SmartComfort RTW



INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D’INSTRUCTION
MANUALE DI ISTRUZIONI
ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE
INSTRUKTIONSMANUAL

LK Armatur

GB ENGLISH

CONTENTS

Page

FI SUOMI

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu

DE DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

SE SVENSKA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sida

FR FRANÇAIS

TABLE DES MATIÈRES

Page

DK DANSK

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

IT ITALIANO

INDICE

Pagina

GB ENGLISH

Important!

Installation, use and maintenance must be carried out by technically qualified personnel. All instructions in this manual should be read and understood before starting any work with the SmartComfort. For safety reasons, no modifications or amendments are allowed. Only original AC adapter is allowed.

Warning! Risk of personal injury!
Before starting installation work the power supply must be disconnected. Make sure to adhere to valid safety regulations.

DE DEUTSCH

Wichtig!

Installation, Anwendung und Wartung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden. Vor dem Einsatz von SmartComfort müssen alle Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durchgelesen und befolgt werden. Aus Sicherheitsgründen dürfen keine Änderungen oder Erweiterungen vorgenommen werden. Nur originaler Netzteil ist erlaubt.

Warnung! Verletzungsgefahr!
Achten Sie darauf, dass vor Beginn der Installationsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen wird. Achten Sie darauf, dass die geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

FR FRANÇAIS

Important !

L'installation, l'utilisation et l'entretien doivent être effectués par un personnel techniquement compétent. Toutes les instructions contenues dans ce manuel doivent être observées et comprises avant de commencer tout travail avec le SmartComfort. Pour des raisons de sécurité, aucune modification ou ajout n'est autorisé. Seul l'adaptateur secteur d'origine peut être utilisé.

Avertissement ! Risque de blessures !
Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée avant de commencer les travaux d'installation. Assurez vous de respecter les prescriptions de sécurité en vigueur.

IT ITALIANO

Importante!

Installazione, utilizzo e assistenza devono essere effettuati da personale qualificato. Tutte le istruzioni contenute nel presente manuale devono essere lette e comprese prima di iniziare il lavoro con SmartComfort. Per ragioni di sicurezza, non è consentito apportare modifiche o aggiunte al prodotto. Utilizzare solo l'alimentatore originale.

Attenzione! Rischio di lesioni personali!
Scollegare l'alimentazione elettrica prima di iniziare l'installazione. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza in vigore.

FI SUOMI

Tärkeää!

Asennuksen, käytön ja huollon saa suorittaa vain teknisesti pätevä henkilöstö. Kaikkia tämän asennus- ja käyttöohjeen ohjeita on noudatettava ja ne on ymmärrettävä ennen SmartComfortille tehtävien töiden aloittamista. Kaikki muutokset ja lisäykset ovat turvallisuussyistä kiellettyjä. Vain alkuperäinen verkkolaite on sallittu.

Varoitus! Henkilövahinkojen vaara!
Varmista, että verkkoliitäntä on katkaistu ennen asennustyön aloittamista. Varmista, että noudatat voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä.

SE SVENSKA

Viktigt!

Installation, användning och service ska utföras av tekniskt kompetent personal. Alla instruktioner i denna manual ska läsas och förstås innan något arbete påbörjas med SmartComfort. Av säkerhetsskäl får inga ändringar eller tillägg utföras. Endast original nätadapter får användas.

Varning! Risk för personskada!
Se till att nätanslutningen har brutits innan installationsarbete påbörjas. Gällande säkerhetsföreskrifter måste följas.

DK DANSK

Vigtigt!

Installation, brug og service skal udføres af teknisk kompetent personale. Alle instruktionerne i denne vejledning skal læses og forstås, inden der påbegyndes nogen form for arbejde med SmartComfort. Af sikkerhedsmæssige årsager må der ikke udføres nogen ændringer eller tilføjelser. Der må ikke anvendes andre adaptere end den originale AC-adapter.

Advarsel! Fare for personskade!
Sørg for, at strømforsyningen er afbrudt, inden installationsarbejdet sættes i gang. Gældende sikkerhedsforskrifter skal følges.



Technical Data

Operating temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Shipping and storage temperature	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)
Setting temperature range	5°C to 37°C (41°F to 99°F)
Electrical protection	Class III – IP 20
Batteries	2 pcs AAA alkaline batteries
Frequency	868 MHz

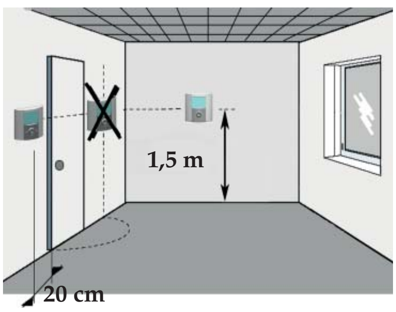
Mounting of Room Temperature Unit with LK 120 or LK 130 SmartComfort

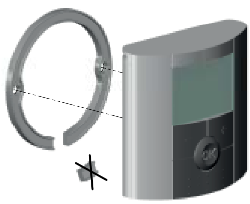
The room temperature unit should be mounted at a place that has an average temperature of the house. For optimal performance radiator thermostats in the room where the temperature unit is installed should be set in fully open position.

Important! The room temperature unit is neither splash- nor drip-proof, therefore it must be mounted at a dry place. It must not be placed where it can be affected by direct sunshine, heat radiation or draught.

A suitable place is an inner wall in the living room about 1.5 m above the floor. See mounting picture.

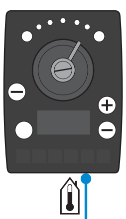
To ensure good air circulation a spacer ring should be placed between wall and room unit. An opening for the cable is made with a suitable tool.





Interference may occur if the antenna is placed on metal, metal piping, too close to other wireless devices or power cables. The antenna must not be too close to the room temperature unit during start-up.

Room temperature unit SmartComfort RTW



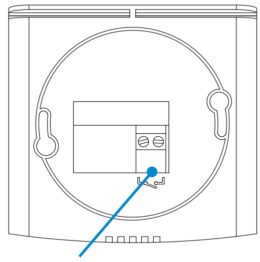
The room temperature unit is equipped with an antenna for wireless communication between actuator and room temperature unit, batteries and a table top stand for the room temperature unit. Connect the antenna to the socket marked [antenna symbol] on the actuator.

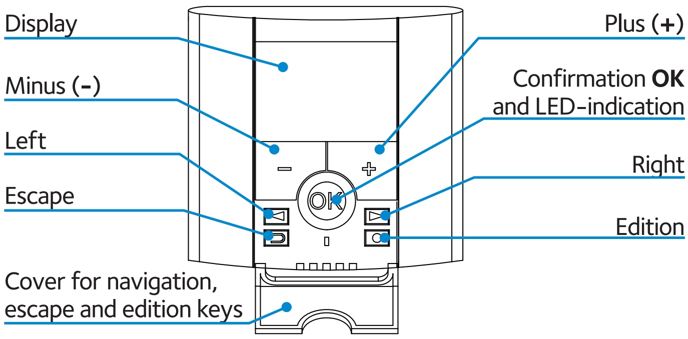
Note! For long-lasting power, use only non-rechargeable Alkaline batteries of high quality.

Connection for antenna

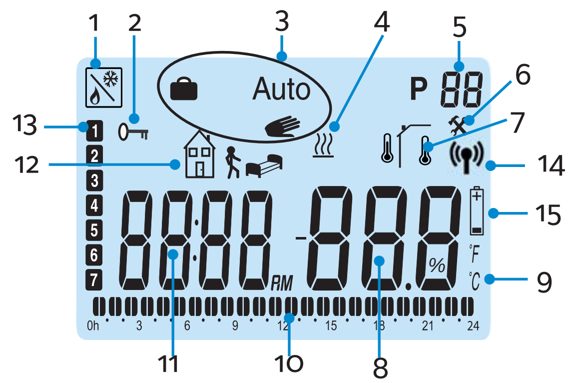
Room Temperature Unit







Display



1.	Remote control e.g. via mobile phone.
2.	Keyboard's lock function
3.	Operating mode
4.	Boost function –Temporary power boost when raising the temperature setting
5.	Program number
6.	Service mode
7.	Room temperature , Outdoor temperature
8.	Temperature
9.	°C or °F indicator
10.	Program of the current day (the current time bar blinks)
11.	Clock
12.	Symbol for reduced temperature, or
13.	Current day (1=first day of the week)
14.	Communication symbol , blinks every 1 – 4 minutes when room unit and antenna are communicating
15.	Battery indicator , shown when batteries are low. Change batteries! The programs are saved. Time and date have to be set.

Start-up

After having installed the actuator according to its instruction manual, the power is switched on. Removing the plastic strip from the battery starts up the room unit.
With SmartComfort 120 the message "E12" will be shown on the display of the actuator until communication has been established between room temperature unit and actuator.

Time and Date Settings

Press and hold the edition key [○] for 2 seconds to open the time and date menu. Each time a value blinks, you can adjust it with the (+) or (-) keys. Once the desired value is chosen, confirm it by pressing the *OK* key. The controller will now automatically jump to the next value. **Note:** You can at any time return to the previous value by pressing the escape key [↩].

Time and day:
Hours blinking – set hours and press *OK*.
Minutes blinking – set minutes and press *OK*.
Day blinking – set day and press *OK*.

Date:
Day number blinking – set day number and press *OK*.
Month number blinking – set month number and press *OK*.
*Yea*r blinking – set year and press *OK*.

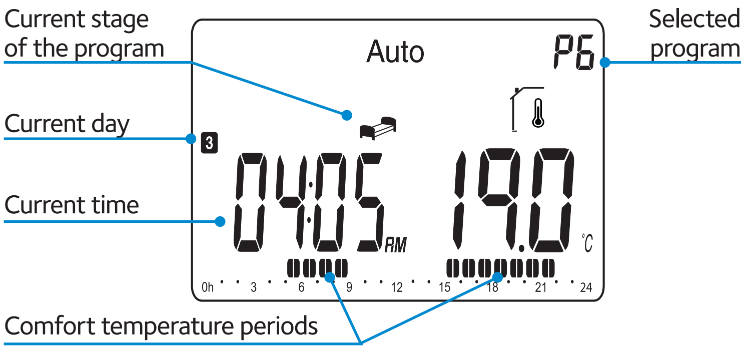
When the message *Save* appears and the green LED blinks, press *OK* to confirm the set time and date.
Room temperature unit and antenna are supplied interconnected. The signal strength is checked in **Service Mode**, parameter **71**.

The room temperature unit is now ready to work.

The operation mode will automatically be comfort temperature mode if no further settings are made. You can choose a built-in program or customize your own program.
See chapters **Operating Modes** and **Program Mode P**.

Press any key to light up the display. Normally the display shows the current room temperature. To read the outdoor temperature (provided that an outdoor sensor is connected) press *OK*. Press (+) or (-) to show the set room temperature. As soon as the temperature blinks, it can be set. The desired temperatures for **sleep mode**, **away mode** and **holiday/timer mode** are set separately.

The example shows sleep mode early morning day 3



Operating Modes

Auto

The unit has three operating modes: **Auto**, **Comfort** and **Holiday/Timer** mode. Open the cover to have access to the navigation keys [◄] and [►]. Select the desired operation mode and press **OK**.

Comfort mode

Operating mode with fixed temperature around the clock. To adjust the comfort temperatur use the (+) or (-) keys. The factory setting is 21 ° C. Note that the hand symbol is not shown during operation.

Automatic mode Auto

In this mode the room temperature unit will follow a chosen built-in (**P1-P9**) or customized program (**U1** or **U2**). To set/change a chosen program, see Program mode **P**.
You can temporarily override a scheduled temperature change. This is done by by changing the set temperature value with the (+) or (-) keys. The newly selected value will blink for some seconds. The symbol [hand] is blinking to show that the current program step has been overridden. At the next program step the controller will return to the chosen program. Note that a change of temperature during a comfort temperature period will be permanent.

Holiday / Timer mode

The holiday/timer mode allows you to set a desired room temperature for from 1 hour to 255 days. Select program mode [suitcase]. The temperature blinks. Set the temperature and press *OK*. *01d* blinks. Set the duration with the (+) and (-) keys and press *OK*. The symbol [suitcase] will blink during the entire period. The display shows the time left until the end of the period.
When the holiday/timer period has expired the room unit will return to the previous operating mode.

Program Mode P

Open the cover. Use the navigation buttons [◄] or [►] to select program mode **P**. Press *OK* to confirm. With the (+) or (-) buttons a preset program **P1** to **P9** or a self-composed user program **U1** or **U2** can be selected. Comfort temperature periods are shown in the program graph at the bottom of the display. A blinking segment shows the current time.

= **Away Mode** - Reduced temperature. Factory setting: 17°C

= **Sleep Mode** - Reduced temperature. Factory setting: 19°C

Built-in programs P1 to P9

Program	Comfort / Reduced temperature
P1 At work all day	Comfort (day 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (day 6-7) 08:00 - 23:00
P2 At work all day, lunch at home	Comfort (day 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (day 6-7) 08:00 – 23:00
P3 At home	Comfort (day 1-5) 06:00 – 23:00, (day 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Day shift	Comfort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Afternoon shift	Comfort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Night shift	Comfort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Office	Comfort (day 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Shop	Comfort (day 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Cottage	Comfort (day 1) 06:00 – 09:00, (day 5) 15:00 – 24:00, (day 6-7) 06:00 – 23:00

The factory temperature settings for away and sleep modes can be changed in the Service menu.

Creating user programs U1 and U2

With *U1* and *U2* you can create your own program. The time step is 30 minutes. Each time a value or symbol blinks, you can make a choice with the (+) or (-) keys. Once the choice is made press *OK* to go to the next step. You can at any time cancel a setting by pressing [↩].

Select program mode *P*. Then select user program *U1* with the (+) or (-) keys. Press the edition key [○] to create a new program. The programming starts 00:00 and ends 24:00.

[bed] blinks and the display shows 01. Select desired mode [bed] or [house/person] with (+) or (-). Press *OK*. In this example select [bed].

The time 00:00 blinks and the display shows *01A*. With (+) or (-) you set the time when the reduced temperature should start this day e.g. 00:00. Press *OK*.

The time 00:30 will blink and the display shows *01b*. With the (+) or (-) keys you set the time when the reduced temperature should finish, 06:00. Press *OK*. The temperature blinks. Set the desired reduced temperature, 20°C. Press *OK*.

[bed] blinks and the display shows *02*. Select the desired mode and press *OK*. In this example select [house/person].The time 06:00 blinks and the display shows *02A*. With the (+) or (-) key you select the time when the reduced temperature should start, 09:00. Press *OK*.

The time 09:30 will blink and the display shows *02b*. With the (+) or (-) keys you select the time when the reduced temperature should finish, 16:00. Press *OK*.

The temperature blinks. Select the desired reduced temperature 18°C and press *OK*.

In this way further settings can be made. Max. settings a day are 5 periods.

When you are finished programming press the edition key [○] and the display will show *Copy Yes*.

Now you can choose to copy the day program just created to subsequent days. The program creation will always start with day 1=First day of the week. Press *OK* and copy the program to the following day.

If you don't want to copy the program, change the choice *Copy Yes* to *Copy no* with the (+) or (-) keys and confirm your choice with the *OK* key. You will now be invited to create a new program for the following day.

When you press *OK* on the last day 7, you will be invited to save your program. The message *SAVE* appears and the green LED blinks. Press *OK* to save your program. *Auto* operating mode and user program *U1* are now shown on the display.

The program you now have created has comfort temperature from 06:00 – 09:00 and 16:00 – 24:00.

Reduced temperature [bed], 20°C, 00:00 – 06:00

Reduced temperature [house/person], 18°C, 09:00 – 16:00

Service Mode

The room temperature unit has a menu to change the parameters. In order to enter this menu press and hold the edition key [○] for 10 seconds.

Note that the clock setting mode is first shown. Hold the [○] key down until the service menu is displayed.

Now you can select a parameter with the navigation keys [◄] or [►]. Modify the value with the (+) and (-) keys and press *OK*. To leave the parameter menu, choose parameter *99 End* and press *OK*.

Keyboard's Lock Function

This function prevents unauthorized changes of your settings.

- To activate the keyboard's lock function, press and hold [↩] and [○] simultaneously. [key] will now appear on the display.
- Repeat the same procedure to unlock the keyboard

Airing

If the room unit detects a sudden drop in temperature the unit will disregard this for the next half hour. Decimal point and temperature unit blink.

Remote Control

By connecting a GSM modem to the room unit, it can be remote controlled e.g. via mobile phone. Please, see No. 12 under Parameters and Functions. It may take some time before the symbol appears. If a temperature setting or the operating mode in the room unit is changed, the remote control will be interrupted. **Note!** Only a voltage- and potential-free contact is to be connected to the terminal block on the back of the room unit.

Trouble Shooting

Note that when a temperature setting has been changed it will take hours before the room temperature corresponds to the new setting due to dimensions of the heating system and insulation of the house.

If the room temperature unit works but the room temperature is not in accordance with the program:

- Check the time setting
- Check that the program step is not too short
- Check that the difference between comfort and reduced temperature is not too high

Otherwise do the trouble shooting according to the list in the LK 110/LK 120/LK 130 SmartControl Instruction Manual.

Error codes - Shown on the display:

10	Internal error
11	Supply temperature sensor
12	Outdoor sensor
13	Reserve
14	Room temperature unit, communication error
15	Reserve
50	Room temperature unit, room temperature sensor

Schedule for user's program

[clock start]	[clock end]	[bed]	[house/person]	[thermometer]	March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

No	Parameters and Functions
10	**bEd:** (+) or (-) to set the desired temperature for in programs P1-P9
11	**Out:** (+) or (-) to set the desired temperature for in programs P1-P9
12	**InP:** (+) or (-) to set the desired temperature for during remote operation . **Diagnostic function:** The frame around the symbol shows closed contact.
20	**deG:** Temperature units - °C Celsius or °F Fahrenheit
21	**Time format** 24H (24:00) or 12H (12:00 AM/PM)
22	**dSt:** Summer time change. *YES* automatic change. *no* manual change of time. Date is not used.
30	**AirC:** Calibration of the room temperature display ±5°C/±8.5°F. The calibration should be done after 1 day's operating with the same set temperature. Place a thermo-meter close to the controller and check the temperature in the room after 1 hour. When you enter the calibration parameter, *no* is displayed to indicate that no calibration has been made. To enter the value shown on the thermo-meter, use (+) and (-) keys to enter the real value. Then press *OK* to confirm. The message *YES* is displayed and the value will be stored in the internal memory. You can cancel the calibration by pressing *OK* and then .
31	**OutC:** Calibration of outdoor temperature sensor ±10°C/±17°F. The same calibration procedure described for 30 AirC, except for the location of the thermometer.
40	**LANG Fr/EN:** Change of language. Use (+) or (–) keys to select French or English.
70 rF INI	**70 rF INI**: New wireless connection of room temperature unit and antenna. The message *"INI"* is shown and the symbol blinks in the display. After a connection has been established, parameter *71* will automatically appear for checking the signal strength. Please, note that parameter *70* cannot be selected when a connection has been established between room unit and antenna.
71 rF - XX.X	**71 rF -XX.X:** Control of the signal strength between room temperature unit and antenna. The function is used to find a suitable location for the room unit. Green OK-LED indicates good connection. Blinking or steady red light indicates insufficient signal strength. The display shows the signal strength.
80	**Clr ALL:** Resetting to factory settings. Note: Ensure that you have all necessary information to reset your installation before using this function. Press and hold the *OK* key for 10 seconds to reset tempera-tures and parameters in this menu to factory settings. User programs will also be reset.
90	**Software version**
99	**End**: Press the *OK* key to exit parameter menu and return to normal operation.

Reservations for product improvements.

Technische Daten

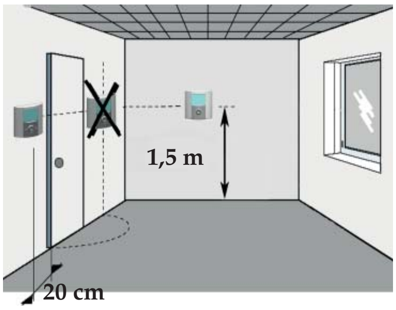
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Transport- und Lagertemperatur	-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)
Einstellbarer Temperaturbereiche	5°C bis 37°C (41°F bis 99°F)
Electrical protection	Klasse III – IP 20
Batterien	2 Stück AAA-Alkalibatterien
Frequenz	868 MHz

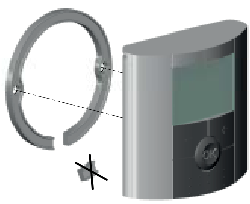
Montage der Raumeinheit zusammen mit LK 110, LK 120 und LK 130 SmartComfort

Die Raumeinheit soll an einem zentralen Platz im Haus installiert werden. Für eine optimale Funktion müssen Heizkörperthermostate, in dem Raum, wo die Raumeinheit installiert ist, vollständig geöffnet sein.

Wichtig! Die Raumeinheit ist nicht spritzwasser- oder tropfwassergeschützt und darf daher nur an trockener Stelle montiert werden. Die Raumeinheit darf nicht von Zug, Sonnenschein oder anderer Wärmestrahlung beeinflusst werden.

Die optimale Stelle ist oft eine Innenwand des Wohnzimmers in der Höhe ca. 1,5 m von Boden. Sehen Sie das Montagebild. Um gute Luftzirkulation sicherzustellen sollte ein Distanzring zwischen Wand und Raumeinheit angebracht werden. Eine Öffnung für das Kabel wird mit geeignetem Werkzeug gemacht.





Störungen können auftreten, wenn die Antenne auf einem Metallteil, Rohrleitungen aus Metall, zu nahe an anderen Funkgeräten oder Stromkabel angebracht wird. Während der Inbetriebnahme darf die Antenne nicht zu nahe an der Raumeinheit sein.

Raumeinheit SmartComfort RTW



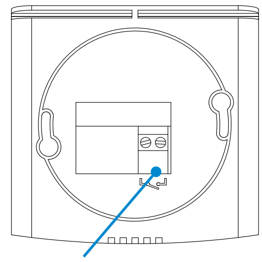
Anschluss für Antenne

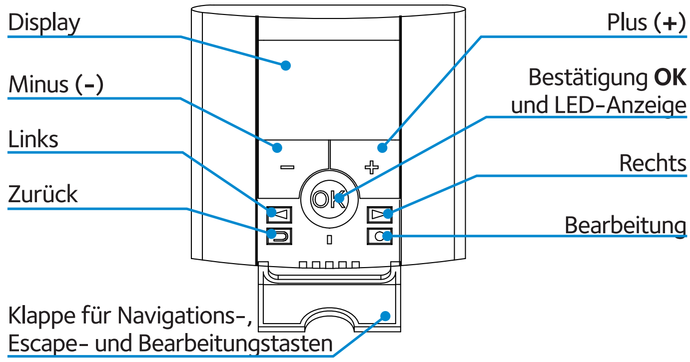
Die Raumeinheit wird mit Antenne für drahtlose Kommunikation zwischen Raumeinheit und Mischerautomatik, Batterien und einen Tischständer für die Raumeinheit.
Schliessen Sie die Antenne an die mit gekennzeichnete Buchse an der Mischerautomatik an.

Achtung! Um eine maximale Akkulaufzeit zu erreichen, verwenden Sie ausschließlich nicht-wiederaufladbare Alkaline-Batterien von hoher Qualität.

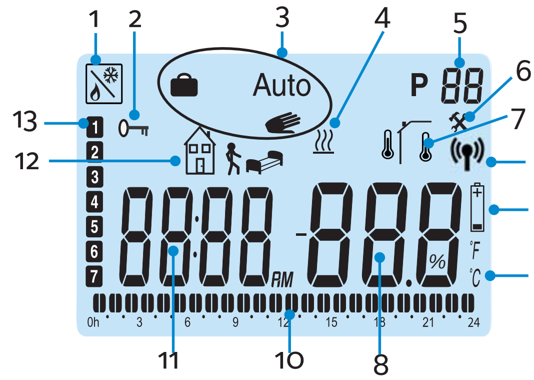
Raumeinheit







Display



1.	Fernsteuerung, z.B. vom Handy aus
2.	Anzeige für Tastensperre
3.	Betriebsmodus
4.	Boost-Funktion – temporäre Leistungssteigerung bei Erhöhung der Temperatureinstellung.
5.	Programmnummer
6.	Wartung
7.	Raumtemperatur, Aussentemperatur
8.	Temperatur
9.	°C oder °F
10.	Programm für den aktuellen Tag (Aktuelle Uhrzeit blinkt)
11.	Uhrzeit
12.	Symbol für reduzierte Temperatur: oder
13.	Aktueller Wochentag (1 = Erster Tag der Woche)
14.	Kommunikationssymbol , blinkt wenn Raumeinheit und Antenne in Verbindung stehen, in Intervallen von 1 – 4 Minuten.
15.	Batteriesymbol erscheint wenn die Batterien ersetzt werden müssen. Wechseln Sie bitte die Batterien. Die Programme sind gespeichert. Uhrzeit und Datum müssen neu eingestellt werden.

Inbetriebnahme

Nach Installation der Mischerautomatik, gemäss separater Bedienungsanleitung, den Strom einschalten. Entfernen Sie bitte den Plastikstreifen an der Batterie um die Raumeinheit in Betrieb zu setzen.
Bei SmartComfort 120 erscheint die Meldung „E12" im Display der Mischerautomatik bis Verbindung zwischen Raumeinheit und Mischerautomatik hergestellt ist.

Uhrzeit- und Datumeinstellung

Öffnen Sie die Abdeckung und halten Sie die Bearbeitungstaste ◯ 2 Sekunden lang gedrückt. Solange ein Wert blinkt, können Sie ihn mit den Tasten (+) und (-) einstellen und dann mit der Taste *OK* bestätigen. Die Anzeige wechselt daraufhin automatisch zum nächsten Wert.

Uhrzeit und Tag:

Die Stunden blinken	stellen Sie Stunden ein und bestätigen Sie mit *OK*
Die Minuten blinken	stellen Sie die Minuten ein und bestätigen Sie mit *OK*
Der Wochentag blinkt	stellen Sie den Wochentag ein und bestätigen Sie mit *OK*

Datum:

Der Tag im Monat blinkt	stellen Sie den Tag ein und bestätigen Sie mit *OK*
Die Zahl für den Monat blinkt	stellen Sie die Zahl ein und bestätigen Sie mit *OK*
Das Jahr blinkt	stellen Sie das Jahr ein und bestätigen Sie mit *OK*

Anschliessend erscheint die Meldung *Save* und die LED blinkt grün. Bestätigen Sie die Einstellungen für Uhrzeit und Datum mit *OK*.

Raumeinheit und Antenne werden verbunden geliefert. Die Signalstärke wird im Parametermenü, Parameter 71, überprüft.

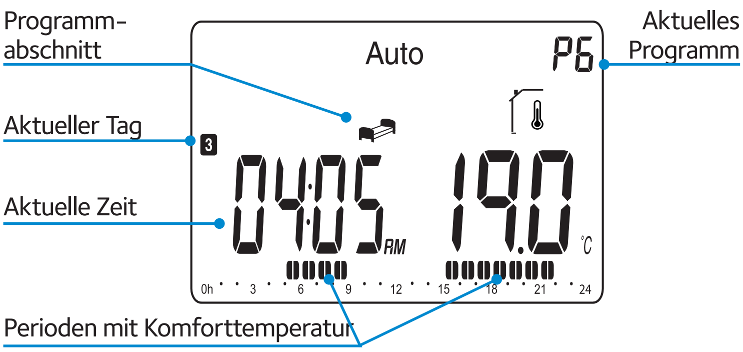
Die Raumeinheit ist nun betriebsbereit.

Die Betriebsart ist automatisch *Komfort*, d.h. die permanent eingestellte Komforttemperatur regelt. Sie können auch eines der Standardprogramme oder ein benutzerdefiniertes Programm wählen. Im nachfolgenden Kapitel *Einstellung der Betriebsart* und *Programmart P* finden Sie hierzu eine genauere Erläuterung.

Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, können Sie sie jederzeit durch Drücken einer beliebigen Taste einschalten.
Die Anzeige zeigt normalerweise aktuelle Raumtemperatur. Durch Drücken der Taste OK zeigt die Anzeige, vorausgesetzt, dass ein Aussenfühler eingeschaltet ist, die aktuelle Aussentemperatur.

Wenn Sie eine der Tasten (+) oder (-) drücken, beginnt der Sollwert für die Komforttemperatur zu blinken und kann mit Hilfe dieser Tasten geändert werden.
Gewünschte *Absenkungs-* und *Ferien-/Timer*-Temperaturen stellen Sie separat ein.

Das Beispiel zeigt *Absenkung* früh am Morgen Tag 3.



Festlegen der Betriebsart

Auto

Die Raumeinheit hat drei Betriebsarten, **Auto**, **Komfort** und **Ferien/Timer.** Wählen Sie die Betriebsart folgenderweise: Öffnen Sie die Abdeckung. Mit Hilfe der Navigationstasten ◄ und ► können Sie die Betriebsart wählen. Drücken Sie *OK* zur Bestätigung.

Komfort

Diese Betriebsart regelt permanent auf die eingestellte Komforttemperatur. Die Werkseinstellung ist 21°C. Der Sollwert für die Komforttemperatur wird mit den Tasten (+) oder (-) geändert. Das Handsymbol wird nicht während des Betriebs angezeigt.

Automatischer Betrieb Auto

In dieser Betriebsart folgt die Raumeinheit das ausgewählte standard- (**P1-P9**) oder benutzerdefinierte (**U1** oder **U2**) Programm entsprechend der jeweiligen Uhrzeit und den eigestellten Sollwerten für die Komfort- und die Absenktemperaturen. Für Einstellung und Änderung der Programme, sehen Sie Kapitel Programmart **P.**
Um die Solltemperatur bis zum nächsten Programmschritt kurzfristig manuell zu ändern, erhöhen oder verringern Sie den Wert einfach mit Hilfe der Tasten (+) und (-). Die eingestellte Temperatur blinkt einige Sekunden. Solange die manuell geänderte Temperatureinstellung aktiv ist, blinkt .
Wenn eine Solltemperatur während der Komfortperioden geändert wird, ist die Änderung permanent.

Ferien / Timer

In der Urlaub/Timer-Betriebsart können Sie gewünschte Raumtemperatur von 1 Stunde bis 255 Tage einstellen. Wählen Sie diese Betriebsart. Die Temperatur blinkt. Stellen Sie die Temperatur ein und bestätigen Sie mit *OK*. *01d* blinkt. Stellen Sie die Dauer mit den Tasten (+) und (-) ein und bestätigen Sie mit *OK*. Das Symbol blinkt während der ganzen Periode.
Nach Ende der Ferien/Timer-Periode kehrt die Raumeinheit automatisch zur vorherigen Betriebsart zurück.

Programmart P

Öffnen Sie die Abdeckung. Mit Hilfe der Navigationstasten ◄ und ► wählen Sie die Programmart **P**. Drücken Sie *OK* zur Bestätigung.
Sie können mit den Tasten (+) oder (-) entweder eines der Standardprogramme **P1** bis **P9** oder ein benutzerdefiniertes Programm **U1** oder **U2** wählen.
Die Komforttemperaturperiode wird mit schwarzen Segmenten gezeigt. Ein blinkendes Segment zeigt die aktuelle Uhrzeit.

= **Ausser Haus** - Absenktemperatur. Werkseinstellung 17 °C
= **Werkseinstellung** - Absenktemperatur, Schlaf. 19 °C

Standardprogramme P1 bis P9

Programm	Komfort / Absenktemperatur
P1 Arbeit	Komfort (Tag 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (Tag 6-7) 08:00 - 23:00
P2 Arbeit mit Mittagspause zu Hause	Komfort (Tag 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (Tag 6-7) 08:00 – 23:00
P3 Zu Hause	Komfort (Tag 1-5) 06:00 – 23:00, (Tag 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Tagesschicht	Komfort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Nachmittags-schicht	Komfort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Nachtschicht	Komfort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Büro	Komfort (Tag 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Ladengeschäft	Komfort (Tag 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Wochenende (Zweitwohnung)	Komfort (Tag 1) 06:00 – 09:00, (Tag 5) 15:00 – 24:00, (Tag 6-7) 06:00 – 23:00

Die voreingestellten Absenktemperaturen können im Wartungsbetrieb geändert werden.

Anpassung der Programme U1 und U2

Mit *U1* und *U2* können Sie das Programm individuell anpassen.

Die Zeiten können in Schritten von 30 Minuten programmiert werden. Immer, wenn ein Wert oder Symbol blinkt, können Sie mit den Tasten (+) oder (-) eine Einstellung oder Auswahl vornehmen und dann mit der Taste *OK* zum nächsten Schritt wechseln. Mit der Escape-Taste können Sie jederzeit einen Schritt zurückgehen .

Im folgenden Programmbeispiel wählen Sie bitte die Programmart *P*. Danach wählen Sie mit den Tasten (+) oder (-) Programm *U1*. Wenn *U1* blinkt, drücken Sie die Bearbeitungstaste. Jetzt können Sie ein benutzerdefiniertes Programm anpassen. Die Programmierung beginnt 00:00 und endet 24:00.

blinkt jetzt und die Anzeige zeigt 01. Wählen Sie den gewünschten Modus oder mit (+) oder (-) und drücken Sie *OK*. In diesem Beispiel, wählen Sie . Die Uhrzeit blinkt 00:00 und die Anzeige zeigt *01A*. Mit den Tasten (+) oder (-) stellen Sie die Uhrzeit, wenn die Absenktemperatur diesen Tag starten soll, 00:00 und bestätigen Sie mit *OK*.

Die Uhrzeit 00:30 blinkt und die Anzeige zeigt *01b*. Mit den Tasten (+) oder (-) stellen Sie die Uhrzeit, wenn die Absenktemperatur stoppten soll, 06:00 und bestätig Sie mit *OK*.

Die Temperatur blinkt. Wählen Sie die gewünschte Absenktemperatur, 20°C und bestätigen Sie mit *OK*.

blinkt und die Anzeige zeigt *02*. Wählen Sie mit der Taste *OK*. Die Uhrzeit 06:00 blinkt und die Anzeige zeigt *02A*. Mit den Tasten (+) oder (-) stellen Sie die Uhrzeit, wenn die Absenktemperatur starten soll, 09:00. Bestätigen Sie mit *OK*.

Die Uhrzeit 09:30 blinkt und die Anzeige zeigt *02b*. Mit den Tasten (+) oder (-) stellen Sie die Uhrzeit, wenn die Absenktemperatur stoppen soll, 16:00. Bestätigen Sie mit *OK*.

Die Temperatur blinkt. Wählen Sie die gewünschte Absenktemperatur, 18°C und bestätigen Sie mit *OK*.

Auf diese Weise können Sie max. 5 Absenkperioden pro Tag einstellen. Schliessen Sie die Bearbeitung des ersten Tages ab. Drücken Sie die Bearbeitungstaste. Die Anzeige zeigt jetzt *Copy YES*.

Wenn Sie möchten, können Sie das soeben für diesen Tag erstellte Programm nun für die darauffolgenden Tage kopieren. Das Programm startet immer mit Tag 1 = Erster Tag der Woche.

Drücken Sie *OK*, um das Programm auf den nächsten Tag zu kopieren. Mit (+) oder (-) können Sie *Copy no* wählen und ein anderes Programm für die Folgetage erstellen.

Nachdem Sie für den letzten Tag 7 *OK* gedrückt haben, erscheint die Meldung *Save* und die OK-LED blinkt grün. Drücken Sie *OK* um das Wochenprogramm zu speichern. Betriebsart *Auto* und Programm *U1* erscheinen im Display.

Das angepasste Programm *U1* hat nun Komforttemperatur 06:00 -09:00 und 16:00 – 24:00.

Absenktemperatur , 20°C, 00:00 – 06:00

Absenktemperatur , 18°C, 09:00 – 16:00

Parametermenü

Die Raumeinheit verfügt über ein Parametermenü, das Sie aufrufen können, indem Sie die Bearbeitungstaste 10 Sekunden lang gedrückt halten.

Beachten Sie, dass die Uhrzeitart zuerst erscheint. Halten Sie die Taste gedrückt bis das Parametermenü geöffnet wird.

Sie können nun mit den Navigationstasten ◄ und ► zum einzustellenden Parameter wechseln. Rufen Sie den Parameter mit *OK* auf. Ändern Sie ihn mit (+) oder (-), und bestätigen Sie mit *OK*. Um das Parametermenü zu schliessen, wählen Sie den Parameter *99 End* aus und drücken Sie *OK*.

Tastensperre-Funktion

Verwenden Sie diese Funktion, um jegliche Änderungen an Ihren Einstellungen zu verhindern.

- Zum Einschalten der Tastensperre halten Sie die Escape-Taste gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Bearbeitungstaste. Auf der Anzeige erscheint das Symbol .
- Zum Entsperren der tastatur gehen Sie genauso vor.

Lüftung

Plötzlichen Temperaturabfall z.B. beim Lüften, lässt der Regler die nächste halbe Stunde unberücksichtigt. Dezimalpunkt und Temperatureinheit blinken.

Fernsteuerung

Durch Anschluss eines GSM-Modems kann die Raumeinheit z.B. von einem Handy ferngesteuert werden. Sehen Sie Nr. 12 unter Parameter und Funktionen. Es kann etwas dauern, bis das Symbol erscheint. Bei Änderung einer Temperatureinstellung oder der Betriebsart an der Raumeinheit wird die Fernsteuerung unterbrochen. **Achtung!** Nur ein spannungs- und potentialfreier Kontakt darf an den Klemmenblock auf der Rückseite der Raumeinheit angeschlossen werden.

Fehlersuche

Beachten Sie, dass es bei einer Änderung der Temperatureinstellung des Systems einige Zeit (bis zu 24 H) dauern kann, bis die Raumtemperatur den neuen Einstellungen entspricht. Diese Zeit hängt unter anderem von der Funktion und der Dimensionierung des Heizsystems sowie von der Wärmedämmung des Gebäudes ab. Sollte die Raumtemperatur nicht mit dem Programm übereinstimmen, kontrollieren Sie, dass:

- Die Uhrzeit recht ist
- Der Programmschritt nicht zu kurz ist
- Der Unterschied zwischen Komforttemperatur und Ab senktemperatur nicht zu hoch ist.

Andernfalls machen Sie die Fehlersuche laut der
LK 110/LK 120/LK 130 SmartComfort Bedienungsanleitung.

Fehlercode: Erscheint im Display

10	Interner Fehler
11	Vorlauffühler
12	Aussenfühler
13	Reserve
14	Raumeinheit, Kommunikationsfehler
15	Reserve
50	Raumeinheit, Raumtemperaturfühler

Plan für individuelles Programm

					March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Nr.	Parameter und Funktionen
10	**bEd:** wählen Sie mit den Tasten (+) oder (-) die gewünschte Temperatur für in Programm P1-P9
11	**Out:** wählen Sie mit den Tasten (+) oder (-) die gewünschte Temperatur für in Programm P1-P9
12	**InP:** Mit den Tasten (+) oder (-) die gewünschte Temperatur für wählen. Diagnosefunktion: Gerahmtes Symbol bedeutet geschlossener Kontakt
20	**deG:** Temperatureinheit - °C Celsius oder °F Fahrenheit
21	**Uhrzeitformat** 24 H (24:00) oder 12 H (12:00 AM/PM)
22	**dSt:** Sommerzeitumstellung. *YES* automatische Umstellung. no manuelle Umstellung der Zeit. Datum wird nicht verwendet.
30	**AirC:** Kalibrierung der Raumtemperaturanzeige ±5°C. Die Kalibrierung ist nach 1 Tag Betrieb mit unveränderter Solltemperatur folgendermassen durchzuführen: Platzieren Sie im Raum ein Thermometer neben der Raumeinheit und kontrollieren Sie nach 1 Stunde die tatsächliche Raumtemperatur. Bei Aufruf des Parameters wird auf der rechten Seite no angezeigt. Das bedeutet, es wurde keine Kalibrierung durchgeführt. Geben Sie mit Hilfe der Tasten (+) und (-) den vom Thermometer angezeigten Istwert ein. Drücken Sie *OK*. Yes erscheint und der Wert wird im internen Speicher abgelegt. Um einen Kalibrier-ungswert zu löschen, drücken Sie *OK* und dann .
31	**OutC:** Kalibrierung der Aussentemperaturanzeige ±10°C. Die Kalibrierungsmethode entspricht der Beschreibung zum Parameter 30 AirC weiter oben, aber das Thermometer wird draussen platziert.
40	**LANG Fr/EN:** Wahl der Sprache. Wählen Sie mit der Taste (+) oder (-) Französisch oder Englisch.
70 rF INI	**70 rF INI:** Neue drahtlose Verbindung zwischen Raumeinheit und Antenne. Die Meldung „*INI*“ erscheint und das Symbol blinkt im Display. Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint automatisch Parameter *70* zur Überprüfung der Signalstärke. Beachten Sie bitte, dass Parameter *70* nicht gewählt werden kann sobald eine Verbindung hergestellt ist.
71 rF-XX.X	**71 rF -XX.X:** Überprüfung der Signalstärke zwischen Raumeinheit und Antenne, um einen geeigneten Installationsplatz für die Raumeinheit zu finden. Grüne OK-LED zeigt gute Verbindung an. Blinkende oder feste rote OK-LED zeigt ungenügende Signalstärke. Die Signalstärke wird im Display gezeigt.
80	**Clr ALL**: Wiederherstellen der Werkseinstellungen. Achtung: Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Daten haben, die Sie für die Neueinrichtung Ihrer Anlage brauchen, bevor Sie diese Funktion benutzen. Halten Sie die Taste *OK* 10 Sekunden lang gedrückt, um die Solltemperaturen und die Benutzerparameter im Parametermenü auf die ab Werk vorgegebenen Einstellungen zurückzusetzen. Auch die benutzerdefinierten Programme werden zurückgesetzt.
90	**Software-Version**
99	**End:** Drücken Sie OK, um das Parametermenü zu schliessen und zum normalen Betrieb zurückzukehren

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Caractéristiques

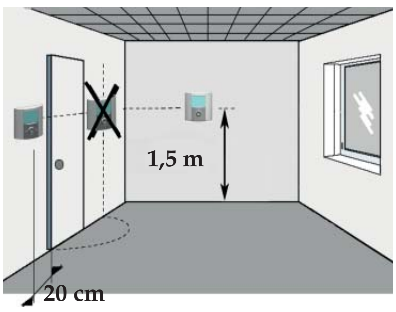
Température d'utilisation	0°C à 40°C
Température de transport et de stockage	-10°C à 50°C
Température réglable	5°C à 37°C
Indice de protection	Class III – IP 20
Batteries	2 batteries AAA
Fréquence	868 MHz

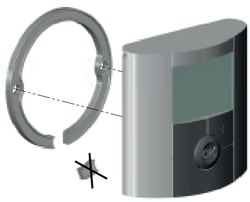
Installation du thermostat avec LK 110, LK 120 ou LK 130 SmartComfort

Installez le thermostat dans un endroit qui est représentatif de la température moyenne du bâtiment. Pour un fonctionnement optimal, tous les robinets thermostatiques des radiateurs se trouvant dans la pièce du thermostat d'ambiance doivent être ouverts.

Attention! Le thermostat n'est pas protégé contre les éclaboussures ou les gouttes d'eau, il doit donc être monté dans un endroit sec. Pour des perfomances optimales, il ne devrait non plus être exposé directement au soleil, la chaleur rayonnante ou courants d'air.

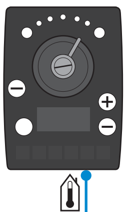
Un endroit approprié est généralement un mur intérieur dans le salon. Installez le thermostat à une hauteur d'environ 1,5 m du sol. Voyez l'image d'installation.
Posez une bride d'éloignement entre le mur et le thermostat pour garantir une bonne circulation d'air. L'orifice de passage de câble se fera avec l'outillage adapté.





L'interférence peut se produire si l'antenne est placée sur le métal, les tuyauteries en métal, trop près d'autres appareils sans fil ou des câbles. L'antenne ne peut pas être située trop près de l'unité d'ambiance pendant le démarrage.

Le thermostat SmartComfort RTW

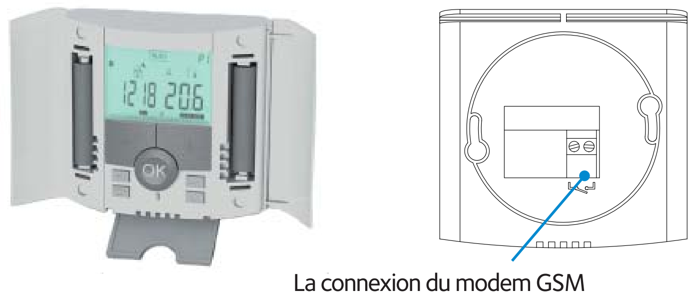


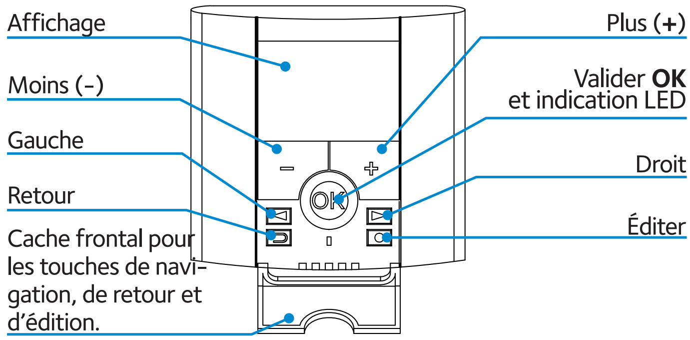
Le thermostat est fourni avec une antenne pour la communication sans fil entre le régulateur et l'unité d'ambiance, des batteries et un support de table pour l'unité d'ambiance.
Branchez l'antenne dans la prise marquée sur le régulateur de SmartComfort.

Note: Pour augmenter la durée de vie de la batterie, utilisez exclusivement des piles alcalines rechargeables de qualité.

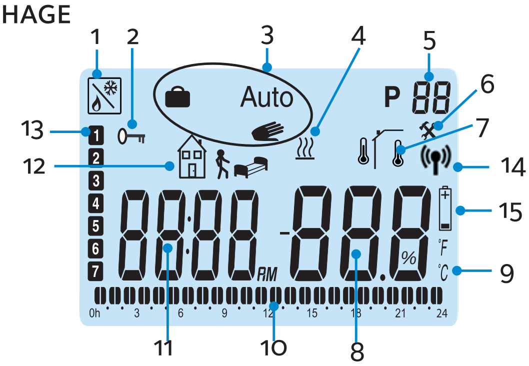
Connection de l'antenne

Unité d'ambiance





Affichage



1.	Commande à distance, par ex. par mobile.
2.	Verrouillage clavier
3.	Mode de fonctionnement
4.	Boost fonction - augmentation temporaire de rendement par augmentation de la température réglée.
5.	Numéro de programme
6.	Menu de service
7.	Température ambiante, Température extérieure
8.	Température mesurée
9.	°C ou °F
10.	Programme du jour (la barre correspondante à l'heure courante clignotera)
11.	Heure
12.	Visualisation de la température programmée ou
13.	Jour courant (1 = premier jour de la semaine)
14.	Symbole communication , clignote toutes les 1 à 4 minutes, lorsqu'une communication est établie entre l'unité et l'antenne salle.
15.	Indicateur de batterie , apparaît lorsque la batterie est faible. Remplacez les batteries aussitôt. Les programmes sont sauvegardés. L'heure et la date doivent être réglées à nouveau.

Démarrage

Après l'installation du régulateur selon l'instruction séparée, mettez l'unité d'ambiance sous tension. Démarrer l'unité d'ambiance en retirant la bande plastique vers la batterie. Avec SmartComfort 120 le message *E12* s'affiche sur l'écran du régulateur jusqu'à ce qu'une communication a été établie entre l'unité d'ambiance et le régulateur.

Réglage de l'heure et de la date

Ouvrez le cache frontal, appuyez et maintenez [◯] pendant 2 secondes afin d'accéder au menu de l'heure et de la date. La valeur qui clignote peut être ajustée avec (+) ou (-). Une fois la valeur ajustée, vous pourrez la valider à l'aide de *OK*. A ce moment, votre thermostat vous proposera automatiquement d'ajuster la valeur suivante.
Note: Vous pourrez à tout moment revenir sur la valeur à l'aide de [↩].
Heure et jour:
Ajustement des *heures* – validez avec *OK*.
Ajustement des *minutes* – validez avec *OK*.
Ajustement du *jour* de la semaine – validez avec *OK*.

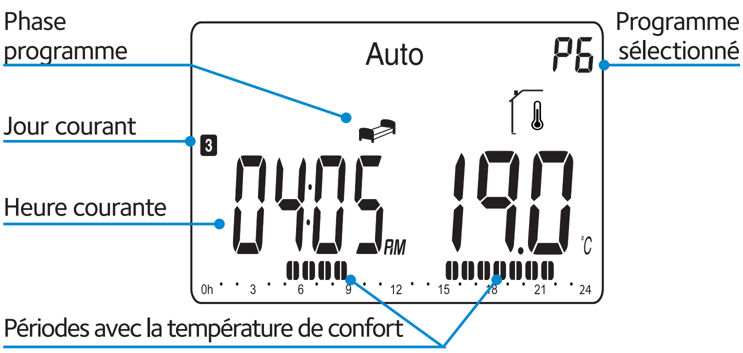
Date:
Ajustement du numéro de *jour* – validez avec *OK*.
Ajustement du *mois* – validez avec *OK*.
Ajustement de *l'année* – validez avec *OK*.

A cette étape, le message *Save* ainsi que la LED verte clignote. Valider vos réglages avec *OK*.
L'unité d'ambiance et l'antenne sont connectés à la livraison. La puissance du signal peut être contrôlé dans le **mode de service**, paremètre **71**.

Votre thermostat est maintenant prêt à fonctionner.

Le mode de fonctionnement par défaut est le mode **Confort.** Vous pourrez choisir un programme préétabli ou créer un programme utilisateur personnalisé.
Pour cela, reportez-vous aux parties suivantes
Mode de fonctionnement et **Mode Programme P**.
Normalement, le rétro-éclairage de votre thermostat est éteint. Vous pourrez facilement le rallumer par un bref appui sur n'importe quelle touche.
Le thermostat indique la température ambiante en cours. Un appui sur *OK* montre la température extérieure (si la sonde extérieure est reliée au régulateur).
Un appui sur (+) ou (-) montre la température de réglage en cours.
La température de confort peut maintenant être ajustée.
La température de confort doit être réglée pour correspondre à la température désirée lorsque vous séjournez dans le bâtiment durant les heures d'éveil.
Les températures désirées pour **les modes, nuit, absence, vacances/timer** sont réglées indépendamment.

L'exemple montre le **mode nuit**, très tôt le matin, jour 3.



Installation du mode de fonctionnement

Auto

Le thermostat a trois modes de fonctionnement, **le mode automatique, le mode confort** et **le mode vacances/timer**, qui peuvent être sélectionnés comme suit:
Ouvrez le cache frontal. Utilisez les touches de navigation [◄] ou [►] pour choisir le mode de fonctionnment souhaité. Validez avec *OK*.

Mode Confort

Dans ce mode, la température désirée sera sélectionnée avec (+) ou (-). La température chosie est maintenue toutes les 24 heures.
Note: Le pictogramme de confort n'est pas montré pendant l'opération. Valeur préréglée: Température de confort 21°C.

Mode Automatique Auto

Dans ce mode, votre thermostat suivra le programme que vous avez choisi (préétabli **P1-P9** ou utilisateur **U1** ou **U2**). Pour l'installation / modification du programme sélectionné, reportez-vous à la partie Mode Programme **P.**
Vous pourrez très facilement modifier temporairement la tempéra-ture programmée d'un palier de votre programme à l'aide de (+) ou (-). La consigne clignotera et vous pourrez l'ajuster. Le pictogramme de confort ( ) appaîtra pour montrer que la température du palier courant a été modifiée. Le programme reprendra automatiquement sa cadence au prochain palier.
Note: Les modifications de la température pendant la période de confort produisent un changement constant de la température de confort.

Mode Vacances/Timer

Le mode Vacances/Timer vous permettra de régler une température pour une durée souhaitée, de 1 heure jusqu'à 255 jours.
Choisissez le mode de fonctionnement . La température clignotera. Réglez la valeur et appuyez sur *OK*. *01d* clignotera. Réglez la durée à l'aide de (+) ou (-) et validez avec *OK*. Le pictogramme clignotera pendant toute la durée.
A la fin des vacances, le thermostat reprendra automatiquement son programme précédent.

Mode Programme P

Ouvrez le cache frontal. Utilisez les touches de navigation [◄] ou [►] pour choisir parmi les programmes préétablis **P1** jusqu'à **P9** ou les programmes utilisateur **U1** ou **U2**.
La période de confort sera montrée dans le graphique du programme qui se trouve dans le bord inférieur de l'écran. Un segment clignotant montre l'heure courante.

= **Mode Absence**-Température programmée. Valeur préréglée: 17°C

= **Mode Nuit**-Température programmée. Valeur préréglée: 19°C

Programmes préétablis P1 jusqu'à P9

Programme	**Température de confort / programmée**
P1 Travail toute la journée	Confort (jour 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (jour 6-7) 08:00 - 23:00
P2 Travail toute la journée – Déjeuner à la maison	Confort (jour 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (jour 6-7) 08:00 – 23:00
P3 A la maison toute la journée	Confort (jour 1-5) 06:00 – 23:00, (jour 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Quart de jour	Confort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Quart de soir	Confort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Quart de nuit	Confort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Bureau	Confort (jour 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Magasin	Confort (jour 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Maison secondaire	Confort (jour 1) 06:00 – 09:00, (jour 5) 15:00 – 24:00, (jour 6-7) 06:00 – 23:00

Les températures préréglées pour le mode absence et nuit peuvent être ajustées dans le menu de service.

Création d'un programme utilisateur U1 et U2

Avec **U1** et **U2**, vous pourrez créer un programme personnalisé. La durée mininum d'un palier est 30 minutes. Quand une valeur ou un pictogramme clignotera, vous serez appelé à la changer avec (+) ou (-). Une fois la valeur ajustée, vous pourrez la valider à l'aide de *OK*. A ce moment, votre thermostat vous proposera automatiquement d'ajuster la valeur suivante. Vous pourrez à tout moment revenir sur la valeur à l'aide de [↩].

Choisissez le mode de programme **P**. Déplacez le cadre de sélection avec (+) ou (-) jusqu'à **U1** qui clignotera, appuyez sur [○] pour créer un nouveau programme. Le programme créé va commencer à 00:00 et finira à 24:00.

clignotera et l'écran montre 01. Choisissez le mode désiré ou avec (+) ou (-) et validez avec *OK*. Dans cet exemple, sélectionnez , l'heure 00:00 clignotera et l'écran montre 01A. Réglez l'heure de départ cette journée à l'aide de (+) ou (-), par exemple 00:00 et validez avec *OK*.

L'heure 00:30 clignotera et l'écran montre *01b*. Réglez l'heure de retour à l'aide de (+) ou (-), par exemple 06:00, validez avec *OK*. La température programmée clignotera, choisissez la valeur désirée, par exemple 20°C et validez avec *OK*.

clignotera et l'écran montre *02*. Choisissez le mode désiré et le validez avec *OK*. Dans cet exemple, sélectionnez , l'heure 00:00 clignotera et l'écran montre *02A*. Réglez l'heure de départ à l'aide de (+) ou (-), par exemple 09:00, validez avec *OK*.

L'heure 09:30 clignotera et l'écran montre *02b*. Réglez l'heure de retour à l'aide de (+) ou (-), par exemple 16:00, validez avec *OK*. La température programmée clignotera, choisissez la valeur désirée, par exemple 18°C et validez avec *OK*.

Continuez de la même manière pour définir plusieurs températures programmées. Le nombre maximum de périodes pendant une journée est 5.

Lorsque vous êtes satisfait de votre programmation pour la journée, finir en appuyant sur [○] . La question *Copy Yes* apparaîtra à l'écran.

Vous aurez alors la possibilité de copier la journée créée sur les journées suivantes. Les programmes créés commanceraient toujours par jour 1 = le premier jour de la semaine. Appuyez sur *OK* pour copier le programme sur la journée suivante. A l'aide de (+) ou (-), vous pourrez choisir *Copy no* pour créer un autre programme pour la journée suivante.

Lorsque vous avez validé le dernier jour 7 avec *OK*, vous serez invité à sauvegarder votre programme. Le message *SAVE* ainsi que la LED verte clignoteront. Appuyez sur *OK* pour sauvegarder le programme. Le mode de fonctionnement *Auto* et le programme utilisateur *U1* devraient apparaître.

Le programme qui a été créé dans l'exemple ci-dessus a la température de confort entre les heures 06:00 – 09:00 et 16:00 – 24:00.

Température programmée , 20°C, 00:00 – 06:00

Température programmée , 18°C, 09:00 – 16:00

Mode de service

Le thermosat possède un mode de service pour vous permettre de modifier les paramètres. Afin d'accéder à ce menu, maintenez [○] enfoncée pendant 10 secondes.

Note: Le menu de l'heure et de la date sera montré d'abord. Continuez d'appuyer sur la touche jusqu'à ce que le menu du service sera montré.

Vous pouvez maintenant sélectionner un paramètre à l'aide de [◄] ou [►]. Réglez la valeur avec (+) ou (-) et validez avec *OK*. Pour sortir du menu, déplacez-vous sur le paramètre 99 End et appuyez sur *OK*.

Verrouillage clavier

Utilisez cette fonction afin d'éviter tout changement des réglages du thermostat.

- bloquer le clavier de votre thermostat, appuyez sur [↩] et [○] à la fois. s'affiche.
- Répétez la même procédure pour débloquer le clavier.

Ventilation

Une brutale chute de température lorsque l'on ventile par ex., n'influe pas sur le régulateur dans la prochaine demi-heure. Point décimal et unité température clignotent.

Commande à distance

La commande à distance de l'unité d'ambiance peut se faire par la connexion du téléphone portable. Voir le numéro 12 dans « Paramètres et fonctions ». Quelques minutes sont nécessaires avant que le symbolen'apparaisse. S'il y a une modification dans les réglages de la température ou de l'état de fonctionnement dans l'unité de la chambre, la commande à distance est interrompue.

Remarque! Seul un contact libre de potentiel, libre en tension, doit être raccordé au dos de l'unité de la chambre.

Problèmes et solutions

Notez que lorsque le réglage de la température est modifié, il peut se passer de plusieurs heures jusqu'à une journée avant que la température ambiante corresponde à la nouvelle configuration. La durée dépend de l'installation de chauffage, les dimensions, l'isolation du bâtiment etc.

Si la température ambiante n'est pas en accord avec le programme, vérifiez les points suivants:

- l'horloge
- que les paliers du programme ne sont pas trop courts
- que la différence entre la consigne de température de confort et celle programmée n'est pas trop importante

Sinon, recherchez les erreurs figurant dans le manuel d'instruction pour LK 110/LK 120/LK 130 SmartComfort.

Les codes d'erreur: Montrés dans le thermostat

10	Erreur interne
11	Sonde de départ
12	Sonde extérieure
13	Réservé
14	Thermostat, erreur de communication
15	Réservé
50	Thermostat, sonde d'ambiance

Calendrier pour programme utilisateur

					March 15
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C / °F	1 2 3 4 5 6 7 / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Nr	Paramètres et fonctions
10	**bEd:** (+) ou (-) pour régler la température désirée de dans les programmes P1-P9.
11	**Out:** (+) ou (-) pour régler la température désirée de dans les programmes P1-P9.
12	**InP:** (+) ou (-) pour le choix de la température . Fonction diagnostic: Le cadre autour du symbole signifie contact fermé
20	**deG:** Type de degrés à l'affichage - °C Celsius ou °F Fahrenheit.
21	**Format horaire:** 24 H (24.00) ou 12 H (12.00 AM/PM)
22	**dSt:** Horaire été/hiver. *YES* changement automatique. *no* changement manuel de l'heure.La date n'est pas utilisée.
30	**AirC:** Etalonnage de la sonde d'ambiance ±5°C. L'étalonnage doit être fait d'abord après une journée de fonctionnement à la même consigne. Placez un thermomètre au milieu de la pièce et relevez la température mesurée au bout d'une heure. Le paramètre de calibrage indique no pour vous montrer qu'aucun calibrage n'est fait. Saisissez alors la valeur lue sur votre thermomètre à l'aide de (+) ou (-). Validez votre réglage avec *OK*. Le message *YES* devrait être affiché et la valeur est maintenant mise en mémoire. Un calibrage peut facilement être effacé. Appuyez sur *OK* et ensuite sur .
31	**OutC:** Etalonnage de la sonde extérieure ±10°C. L'étalonnage doit être fait de la même manière que celle décrite ci-dessus, à la différence près du placement du thermomètre.
40	**LANG Fr/EN:** Changement de langue. Utilisez (+) ou (-) pour sélectionner le français ou l'anglais.
70 rF INI	**70 rF INI:** Nouvelle interconnexion sans fil entre l'unité d'ambiance et l'antenne. Le message "*INI*" est affiché et le symbole clignotera sur l'écran. Lorsque l'interconnexion est faite, le paramètre *71* s'affiche automatiquement pour un contrôle de la puissance du signal. Notez que le paramètre *70* n'est pas admissible une fois l'interconnexion entre l'unité d'ambiance et l'antenne faite.
71 rF - XX.X	**71 rF-XX.X:** Contrôle de la puissance du signal entre l'unité d'ambiance et l'antenne. La fonction est utilisée pour trouver un emplacement approprié pour le thermostat. Une lumière verte sous *OK* indique une bonne puissance de signal. Une lumière rouge fixe ou clignotante indique la réception insuffisante. L'écran affice la valeur de la puissance de signal.
80	**Clr ALL:** Réinitialisation à la configuration usine (l'heure, les programmes….). Appuyez pendant 10 secondes sur *OK*. **Note:** Assurez-vous d'avoir tous les éléments nécessaires en votre possession pour la remise en service de votre thermostat avant d'utiliser cette fonction.
90	**Software**
99	**End:** Appuyez sur *OK* pour sortir du menu et revenir au fonctionnement normal.

Sous réserve de modifications.

Dati tecnici

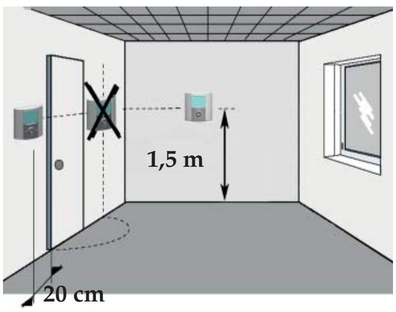
Temperatura di esercizio	da 0°C a 40°C
Temperatura di trasporto e di stoccaggio	da -10°C a 50°C
Intervallo di temperature impostabile	da 5°C a 37°C
Protezione elettrica	Classe III – IP 20
Batterie	2 batterie alcaline AAA
Frequenza	868 MHz

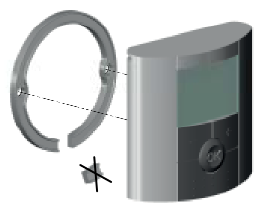
Montaggio del termostato assieme a LK 110, LK 120 eller LK 130 SmartComfort

Montare il termostato in un punto che sia rappresentativo per la temperatura media dell'edificio. É necessario regolare sul valore massimo la valvola termostatica dei radiatori o il sistema di controllo della temperatura dell'acqua dell'impianto di riscaldamento a pavimento eventualmente presenti nella stessa stanza dove si installa in cronotermostato.

Importante! Il termostato non ha una protezione dagli schizzi o dall'acqua, quindi va montato in un luogo asciutto. Per un funzionamento ottimale, non esporre il termometro alla luce diretta del sole, a irradiamento o correnti d'aria.

Uno dei posti più comuni è una parete interna del soggiorno. Montare il termostato a circa 1,5 m dal pavimento. Vedere la figura sotto. Montare l'anello distanziale tra cronotermostato e muro al fine di ottenere un'ottimale circolazione dell'aria. Se necessario, praticare una fessura nell'anello per far passare il cavo di collegamento come indicato in figura.





Per evitare disturbi nella comunicazione radio, evitare di installare l'antenna in prossimitá di parti metalliche, tubazioni in metallo o in prossimitá di altri apparecchi radio o cavi elettrici. Non posizionare l'antenna in prossimitá del cronotermostato durante la messa in servizio.

Termostato SmartComfort RTW



Il termostato è fornito completo di antenna per comunicazione radio tra l'attuatore e il cronotermostato, batterie e base d'appoggio per cronotermostato.

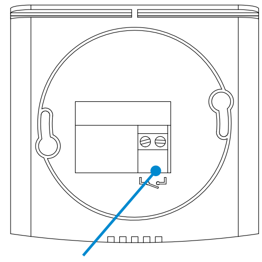
Collegare l'antenna alla presa contrassegnata sull' attuatore di SmartComfort.

Nota: Per ottenere la massima durata della batteria, utilizzare solo batterie alcaline di alta qualità non ricaricabili.

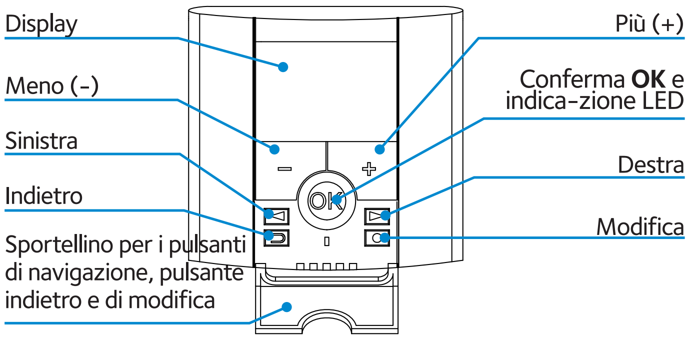
Collegamento dall' antenna

Cronotermostato

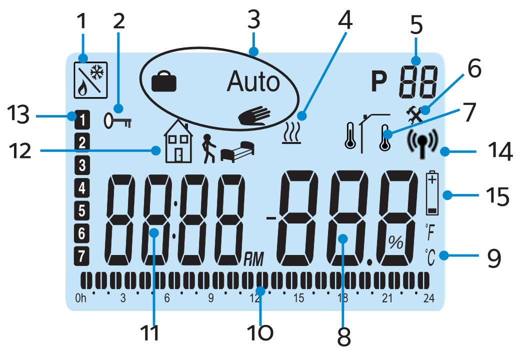




Connettore per unitá GSM



Display



1.	Segnale esterno, es. da unitá esterna con scheda GSM per controllo da remoto con telefono
2.	Blocco pulsanti
3.	Modalità di funzionamento
4.	Booster. Aumento temporaneo della temperatura dell'acqua di mandata in conseguenza ad un aumento della temperatura ambiente impostata
5.	Numero del programma
6.	Servizio
7.	Temperatura ambiente, Temperatura esterna
8.	Temperatura
9.	°C o °F
10.	Programmazione per il giorno in corso (l'orario attuale sulla barra lampeggia)
11.	Orologio
12.	Simbolo della temperatura programmata: oppure
13.	Giorno della settimana (1 = primo giorno della settimana)
14.	Simbolo comunicazione , lampeggia ad un intervallo di 1-4 minuti durante la comunicazione tra il termostato ambiente e l'antenna.
15.	Indicatore stato batteria , visualizzato quando la carica della batteria é bassa. Cambiare batteria al piú presto. Il programma é salvato in memoria; la data e l'ora devono essere aggiornate dall'utente.

Messa in servizio

Alimentare l'attuatore dopo averne completato l'installazione secondo le istruzioni fornite col prodotto.
Per attivare il cronotermostato togliere la striscia isolante dal vano batterie.
Sul display dell'atuatore SmartComfort 120, viene mostrato il messaggio "E12" fino a quando la comunicazione con il cronotermostato non é stata stabilita.

Impostazione di data e ora

Abbassare lo sportellino e tenere [○] premuto per 2 secondi per accedere al menu data e ora. Il valore che lampeggia può essere modificato con (+) o (-). Quando l'impostazione è terminata, confermare con OK. Il display mostra automaticamente il valore successivo.
Nota! Si può tornare al valore precedente premendo [↩].

Ora e giorno:

Le ore lampeggiano	Impostare l'ora e premere *OK*
I minuti lampeggiano	Impostare i minuti e premere *OK*
Il giorno della settimana lampeggia	Impostare il giorno della settimana e premere *OK*

Data:

Il giorno lampeggia	Impostare il giorno e premere *OK*
Il mese lampeggia	Impostare il mese e premere *OK*
L'anno lampeggia	Impostare l'anno e premere *OK*

Quando appare il messaggio *Save* e il led verde lampeggia, premere *OK* per confermare l'impostazione di data e ora.

Il prodotto é fornito col cronotermostato collegato all'antenna. Controllare l'intensitá del segnale nel menu service, parametro 71.

Il termostato è pronto all'uso.

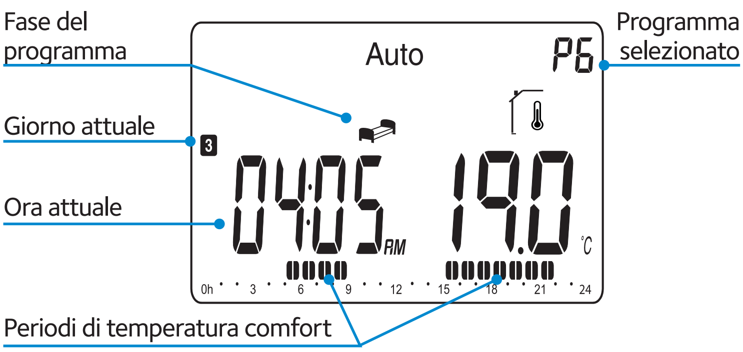
La modalità di funzionamento preimpostata é quella con la temperatura comfort per tutto il giorno, se non vengono effettuate altre impostazioni.

Si può selezionare un programma preimpostato oppure creare un programma personalizzato.
Vedere le sezioni **Impostazione della modalità di funzionamento** e **Modalità di programmazione**.

La retroilluminazione del display è normalmente spenta e si attiva alla pressione di un tasto qualsiasi.
Il termostato mostra normalmente l'attuale temperatura ambiente. Premendo su *OK* il display mostra la temperatura esterna (solo se un sensore esterno è collegato all'attuatore).

Premendo (+) o (-) il display mostra la temperatura impostata.
In questa posizione è possibile regolare la temperatura comfort programmata. La temperatura comfort è la temperatura desiderata durante le ore diurne. La temperatura desiderata per le ore notturne o per le vacanze/timer va impostata separatamente.

L'esempio mostra la temperatura notturna, un mattino presto del giorno 3.



Impostazione della modalità di funzionamento

Auto

Il termostato ha tre modalità di funzionamento: **automatico, comfort** e **vacanza/timer**, che possono essere selezionati come segue. Abbassare lo sportello. Usare i tasti di navigazione [◄] oppure [►] per scegliere la modalità di funzionamento. Premere *OK* per confermare.

Modalità comfort

Modalità di funzionamento con temperatura fissa tutto il giorno. La temperatura può essere modificata con (+) o (-). Valore preimpostato della temperatura comfort è 21 ° C.

Modo automatico Auto

In questa modalità il termostato segue il programma selezionato (preimpostato **P1-P9** o personalizzato dall'utente **U1** o **U2)**. Per impostare/modificare il programma selezionato vedere la sezione Modalità di programmazione **P**.
I cambiamenti di temperatura programmati possono essere modificati temporaneamente usando i tasti (+) o (-). La temperatura impostata lampeggia per alcuni secondi. Il simbolo comfort lampeggia mostrando che la temperatura del programma in corso è stata modificata.
Il termostato torna automaticamente al programma a partire dalla successiva fase del programma.
Notare che le modifiche apportate alla temperatura nei periodi comfort sono permanenti.

Modalità Vacanze / timer

La modalità Vacanze/Timer consente di impostare la temperatura ambiente desiderata da 1 ora a 255 giorni.
Selezionare la modalità di funzionamento. La temperatura lampeggia. Impostare la temperatura e premere *OK*. *01d* lampeggia. Selezionare la durata desiderata del periodo con (+) e (-) e premere *OK*. Il simbolo lampeggia per tutto il periodo.
Quando il periodo in modalitá vacanza é terminato, il cronotermostato ritorna alla modalitá precedentemente impostata.

Modalità di programmazione P

Abbassare lo sportello. Usare i tasti di navigazione [◄] oppure [►] per selezionare la modalità di programmazione **P**. Premere *OK* per confermare.
Con (+) o (-) scegliere uno dei programmi preimpostati da **P1** a **P9** oppure uno dei programmi personalizzati **U1** o **U2**.
Il periodo di temperatura comfort viene visualizzato nella barra, in basso sul display. Un segmento lampeggiante mostra l'orario attuale

= **Modalità Fuori Casa** - Temperatura programmata. Valore preimpostato: 17°C

= **Modalità Notturna** - Temperatura programmata. Valore preimpostato: 19°C

Programmi preimpostati da P1 a P9

Programma	Temperatura comfort / programmata
P1 Lavoro a tempo pieno	Comfort (giorni 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (giorni 6-7) 08:00 - 23:00
P2 Lavoro a tempo pieno, pranzo a casa	Comfort (giorni 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (giorni 6-7) 08:00 – 23:00
P3 A casa tutto il giorno	Comfort (giorni 1-5) 06:00 – 23:00, (giorni 6-7) 08:00 - 23:00
P5 3 turni, turno di giorno	Comfort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P4 3 turni, turno di sera	Comfort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 3 turni, turno di notte	Comfort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Ufficio	Comfort (giorni 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Negozio	Comfort (giorni 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Seconda casa	Comfort (giorni 1) 06:00 – 09:00, (giorni 5) 15:00 – 24:00, (giorni 6-7) 06:00 – 23:00

La temperatura preimpostata per la modalità fuori casa e notturna può essere modificata in modalità di servizio.

Creare un programma utente U1 o U2

Con **U1** e **U2** è possibile creare programmi personalizzati. La durata minima di programmazione è 30 minuti. Quando un valore o un simbolo lampeggiano, è possibile modificarli con (+) o (-).

Terminata la modifica, premere *OK* per passare alla fase successiva. Si può sempre modificare un inserimento già effettuato premendo [↩].

Scegliere la modalità di programmazione **P**. Con i tasti (+) o (-) selezionare **U1** che inizia a lampeggiare, premere [○] per creare il nuovo programma. La programmazione inizia 00:00 e finisce 24:00

lampeggia e il display mostra 01. Selezionare la modalità desiderata, oppure con (+) o (-)e premere *OK*. In questo esempio selezionare , l'orario 00:00 lampeggia e il display mostra *01A*. Con (+) o (-) si imposta l'ora in cui si desidera far partire la temperatura programmata questa giornata, ad esempio 00:00, premere quindi *OK*.

L'orario 00:30 lampeggia e il display mostra *01b*. Con (+) o (-) si imposta l'ora in cui si desidera far terminare la temperatura programmata, ad esempio 06:00, premere quindi *OK*.
La temperatura lampeggia. Selezionare la temperatura programmata desiderata, ad esempio 20°C e premere *OK*.

lampeggia e il display mostra *02*. Scegliere la modalità desiderata e premere *OK*. In questo esempio selezionare , l'orario 06:00 lampeggia e il display mostra *02A*. Con (+) o (-) si imposta l'ora in cui si desidera far partire la temperatura programmata, ad esempio 09:00, premere quindi *OK*.

L'orario 09:30 lampeggia e il display mostra *02b*. Con (+) o (-) si imposta l'ora in cui si desidera far terminare la temperatura programmata, ad esempio 16:00, premere quindi *OK*.
La temperatura lampeggia. Selezionare la temperatura programmata desiderata, ad esempio 18°C e premere *OK*.

Proseguire allo stesso modo per impostare ulteriori modifiche di temperatura. Il numero massimo di periodi durante un giorno è 5.

Terminata la programmazione per il giorno, confermare premendo [○]. Sul display viene visualizzata la domanda *Copy Yes*.

Il programma giornaliero appena creato può essere copiato per i giorni successivi. Il programma creato inizia sempre con il giorno 1 = primo giorno della settimana. Premere *OK* per copiare il programma al giorno successivo. Con (+) o (-) si può scegliere *Copy no* e creare un altro programma per il giorno successivo.

Dopo aver premuto *OK* per l'ultimo giorno (7), il programma deve essere salvato. Il messaggio *SAVE* e il led verde lampeggiano. Premere *OK* per salvare il programma. Il display visualizza ora la modalità *Auto* e il programma personalizzato *U1*.

Il programma appena creato ha una temperatura comfort dalle 06:00 alle 09:00 e dalle 16:00 alle 24:00.

Temperatura programmata , 20°C, 00:00 – 06:00

Temperatura programmata , 18°C, 09:00 – 16:00

Modalità di servizio

Il termostato ha una modalità di servizio per la modifica dei parametri. Per accedere a questo menu, tenere premuto [○] per 10 secondi. Notare che viene per prima cosa visualizzata la modalità di imposta-zione dell'orologio. Continuare a tenere premuto il pulsante finché viene visualizzata la modalità di servizio.
Ora è possibile selezionare un parametro con [◄] o [►]. Scegliere il valore con (+) o (-) e confermare con *OK*. Per uscire dalla modalità di servizio, scegliere il parametro *99 End* e premere *OK*.

Blocco pulsanti

Questa funzione impedisce alle persone non autorizzate di effettuare modifiche al termostato.

- Per attivare la funzione di blocco, premere contemporaneamente su [↩] e [○]. Viene visualizzato .
- Ripetere la procedura per sbloccare il termostato.

Modalitá aerazione

Il cronotermostato riconosce che la temperatura ambiente sta calando rapidamente e pertanto non interviene per regolare la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento nella prima mezz'ora. Il punto decimale e il simbolo della temperature (°C oppure °F) lampeggiano.

Controllo da remoto

SmartComfort puó essere controllato da remoto per messo di es. un telefono cellulare. É necessario collegare il termostato ambiente ad un un modem GSM. Vedi punto 12 nella tabella Parametri e funzioni. Puó richiedere un certo tempo prima che il simbolo ??? sia mostrato sul display.
Il controllo da remoto si interrompe se la temperatura impostata oppure la modalitá di funzionamento vengono modificate dall'utente.
Attenzione! Solo dispositivi senza potenziale (contatto pulito) possono essere collegati al terminale sul retro del cronotermostato.

Ricerca guasti

Notare che quando le impostazioni della temperatura vengono modificate, possono servire da diverse ore a fino a un giorno prima che la temperatura ambiente corrisponda alle nuove impostazioni. Il tempo impiegato dipende dal funzionamento dell'impianto di riscaldamento, dal suo dimensionamento, dall'isolamento dell'edificio e da altri fattori.

Se la temperatura ambiente non corrisponde a quanto programmato, controllare quanto segue:

- che l'orario sia impostato correttamente
- che le fasi di programmazione non siano troppo brevi
- che la differenza tra la temperatura comfort e la temperatura impostata non sia eccessiva.

In caso contrario, eseguire la ricerca guasti secondo la lista nel manuale LK 110/LK120/LK 130 SmartComfort.

Codici di anomalia: Visualizzati sul termostato

10	Guasto interno
11	Sensore acqua mandata
12	Sensore della temperatura esterna
13	Riservato
14	Cronotermostato, errore di comunicazione
15	Riservato
50	Cronotermostato, sensore temperatura

Pianificare il proprio programma

					March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

N.	Parametri e funzioni
10	**bEd:** Usare (+) o (-) per regolare la temperatura desiderata per nei programmi P1-P9
11	**Out:** Usare (+) o (-) per regolare la temperatura desiderata per nei programmi P1-P9
12	**InP:** (+) o (-) per regolare la temperatura quando si usa il controllo da remoto. Funzione diagnosi: Il riquadro del simbolo mostra che contatto remoto é chiuso.
20	**deG:** Unità di misura della temperatura, ºC (Celsius) o ºF (Fahrenheit)
21	**Formato orario.** 24 H (24.00) o 12 H (12.00 AM/PM)
22	**dSt:** passaggio all'ora legale. YES passaggio automatico. no passaggio manuale dell' ora. La data non è utilizzato.
30	**AirC:** Taratura della visualizzazione della temperatura interna ±5°C. La taratura va eseguita dopo un giorno di utilizzo, con la stessa temperatura ambiente impostata. Mettere un termometro nella stanza e controllare la temperatura dopo un'ora. I parametri di taratura mostrano no per indicare che non è stata effettuata nessuna taratura. Usare (+) o (-) per modificare la temperatura e portarla al valore mostrato dal termometro. Premere *OK* per confermare. Appare *YES* e il valore viene salvato. La taratura effettuata può essere cancellata semplicemente premendo *OK* e dopo .
31	**OutC:** Taratura della visualizzazione della temperatura esterna ±10°C. Stesso metodo di taratura descritto per 30, AirC, l'unica differenza è la posizione del termometro.
40	**LANG Fr/EN:** Selezione della lingua. Usare (+) o (-) per selezionare la lingua tra francese e inglese.
70 rF INI	**70 rF INI:** Nuovo collegamento tra antenna e cronotermostato. Sul display é visualizzato il testo *INI* mentre il simbolo lampeggia. Quando si collega l'antenna al cronotermostato viene automaticamente visualizzato il parametro *71* per permettere di controllare l'intensitá del segnale. Attenzione: il parametro *70* non puó essere selezionato se l'antenna é collegata al cronotermostato.
71 rF - XX.X	**71 rF -XX.X:** Intensitá del segnale tra cronotermostato e antenna. La funzione si utilizza per determinale la posizione ottimale del cronotermostato rispetto all'antenna. Il led verde si accende quando il segnale é sufficientemente intenso. Il led rosso lampeggia o rimane acceso quando il segnale radio é debole. L'intensitá del segnale é mostrata sul display.
80	**Clr ALL:** Ripristina le impostazioni di fabbrica. **NOTA!** Assicurarsi di disporre di tutte le informazioni necessarie per ripristinare l'installazione prima di usare questa funzione. Tenere premuto *OK* per 10 secondi per riportare alle impostazioni di fabbrica la temperatura e i parametri impostati in questo menu. Anche i programmi personalizzati vengono azzerati.
90	**Versione del programma**
99	**End:** Premere *OK* per chiudere il menu parametri e tornare al funzionamento normale.

Con riserva di modifiche.

Tekniilliset tiedot

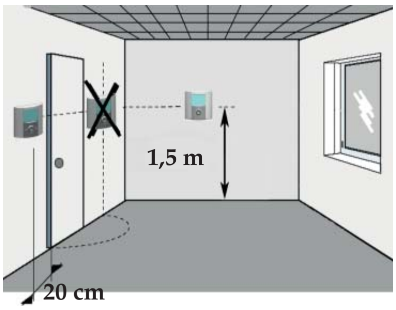
Käyttölämpötila	0°C ... 40°C
Kuljetus- ja varastointilämpötila	-10°C ... 50°C
Huonelämpötilan asetusalue	5°C ... 37°C
Suojausluokka	Luokka III – IP 20
Patterit	2 kpl AAA alkaalista patteria
Jaksoluku	868 MHz

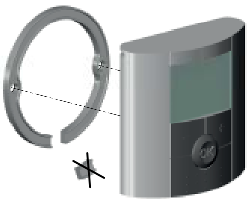
Huonesäätimen asennus LK 110, LK 120 tai LK 130 SmartComfort kanssa

Asenna huonesäädin keskeiselle paikalle asuntoon. Huoneessa, johon säädin on asennettu, on vähintään yhden patteritermostaatin oltava täysin auki.

Tärkeää! Huonesäädin ei ole roiske- eikä kosteussuojattu. Se täytyy asentaa kuivaan paikkaan. Siihen ei saa vaikuttaa veto, suora auringonpaiste eikä takan lämpösäteily.
Sopivin paikka on usein olohuoneen sisäseinä. Asenna huonesäädin noin 1,5 m korkeudelle lattiasta. Katso asennuskuvaa.

Hyvän ilmanvaihdon aikaansaamiseksi asennetaan seinän ja huonesäätimen väliin välirengas. Tarvittaessa tehdään renkaaseen ura kaapelille.





Häiriöitä voi ilmentyä, jos antenni asennetaan metallisen osan päälle, metalliputkeen, lähelle toisia langattomia yksiköitä tai virtajohtoja. Antenni ei saa olla liian lähellä huonesäädintä käynnistettäessä.

Huonesäädin SmartComfort RTW



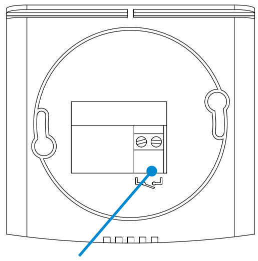
Huonesäädin toimitetaan antennilla langattomaan kommunikointiin säätölaitteen ja huonesäätimen välillä, pattereilla ja huonesäätimen pöytätelineellä. Kytke antenni liittimeen SmartComfort toimilaitteessa.

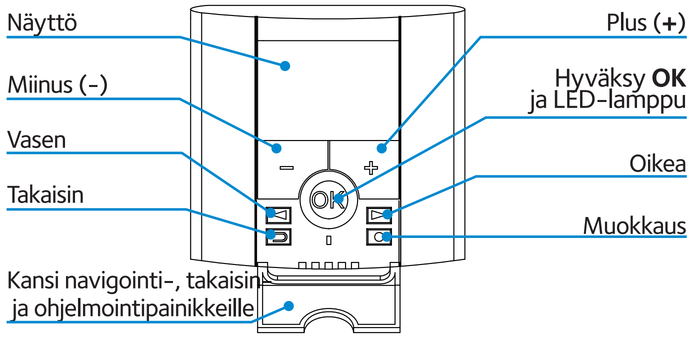
Huomaa: Käytä paristojen mahdollisimman pitkän käyttöajan varmistamiseksi ainoastaan korkealaatuisia alkaliparistoja, jotka eivät ole ladattavia.

Antennin liitäntä

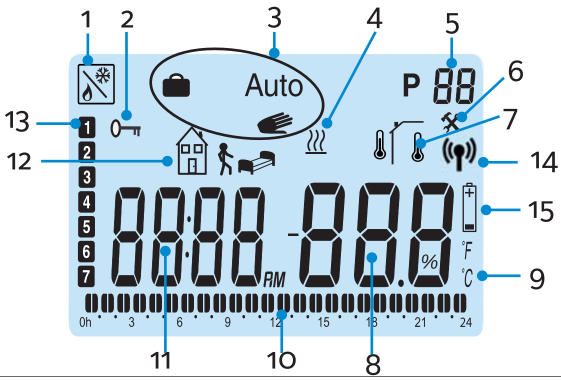
Huonesäädin







Näyttö



1.	Kaukosäätö. Esimerkiksi GSM-modeemi.
2.	Painikelukitus
3.	Käyttötila
4.	Boosteri – Tilapäinen tehonlisäys kun lämpötilaasetusta nostetaan.
5.	Ohjelmanumero
6.	Asennusvalikko
7.	Huonelämpötila, Ulkolämpötila
8.	Lämpötila
9.	°C tai °F
10.	Päivän ohjelma (kellonaika vilkkuu)
11.	Kellonaika
12.	Symboli alennetulle lämpötilalle tai
13.	Viikonpäivä (1=ensimmäinen viikonpäivä)
14.	Kommunikaatiosymboli, vilkkuu kun huonesäätimen ja antennin välillä on kommunikaatioyhteys. Tämä tapahtuu 1 – 4 minuutin jaksoin.
15.	Patterinäyttö, näkyy kun patterien kapasiteetti on alhainen. Vaihda patterit. Ohjelmat pysyvät muistissa. Aseta kellonaika ja päivämäärä uudellen.

Käyttöönotto

Kytke jännite säätölaitteeseen asennuksen jälkeen erillisen ohjeen mukaan. Käynnistä huonesäädin poistamalla muovinsuoja patterista. SmartComfort 120:n käyttöönotossa ilmoitus *E12* näkyy toimilaitteen näytöllä kunnes yhteys huonesäätimeen on saatu.

Kellonajan- ja päivämäärän asetus

Avaa kansi ja paina painiketta 2 sekuntia. Arvoa, joka vilkkuu, voidaan muuttaa (+) ja (-) painikkeilla. Kun arvo on valittu, paina hyväksy OK painiketta. Näytössä on automaattisesti seuraava arvo. **Huomaa:** Paluu edelliseen arvoon on mahdollista painamalla takaisin painiketta.

Kellonaika ja viikonpäivä:
Tunnit vilkkuvat – aseta tunnit ja paina *OK*
Minuutit vilkkuvat – aseta minuutit ja paina *OK*
Viikonpäivä vilkkuu – aseta viikonpäivä ja paina *OK*
Päivämäärä:
Päivämäärä vilkkuu – aseta päivämäärä ja paina *OK*
Kuukausi vilkkuu – aseta kuukausi ja paina *OK*
Vuosi vilkkuu – aseta vuosi ja paina *OK*

Näytössä on *Save* ja vihreä LED vilkkuu. Paina *OK*. Kellonaika ja päivämäärä on hyväksytty.

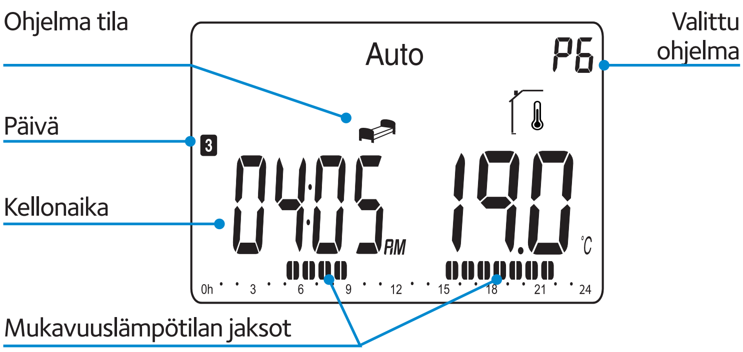
Toimitettaessa on huonesäädin ja säätölaite pariutettu. Tarkista signaalin voimakkuus Asennusvalikossa kohdassa parametri 71.

Huonesäädin on nyt valmis käyttöön.

Käyttötila on automaattisesti mukavuuslämpötila koko vuorokauden, jos muita asetuksia ei tehdä. Voit valita myös esiasetetun ohjelman tai tehdä omakohtaisen ohjelman. Katso kappaletta **Käyttötilan asetus** ja **Ohjelmavalikko P**.

Näytöntaustavaloeiolenormaalistipäällä.Sensaapäällepainamallajotainpainikkeista.Huonesäädinnäyttäänormaalistihuonelämpötilan. Painamalla *OK* näkyy ulkolämpötila (tämä edellyttää että ulkoanturi on kytketty).
Painamalla (+) tai (-) näkyy asetettu huonelämpötila. Tässä tilassa voidaan mukavuuslämpötilan asetusta muuttaa. Halutut alennetut tai loma/ajastin lämpötilat asetetaan erikseen.

Esimerkki näyttää alennetun lämpötilan aikaisin aamulla keskiviikkona.



Käyttötilan Asetus

Auto Huonesäätimessä on kolme käyttötilaa, automaattinen tila, mukavuuslämpötila ja loma/ajastintila, jotka valitaan seuraavasti. Avaa kansi ja valikoi navigointipainikkeilla ◄ tai ► haluttu käyttötila. Hyväksy painamalla *OK*.

Mukavuuslämpötila

Tässä tilassa valitaan haluttu mukavuuslämpötila (+) tai (-) painikkeilla. Valittu lämpötila on sama vuorokauden ympäri. Käsi symboli ei näy käytön aikana. Tehdasasetus 21°C.

Automaattinen tila Auto

Tässä tilassa huonelämpötila seuraa valittua esiasetettua tai omakohtaista ohjelmaa (Tässä tilassa huonelämpötila seuraa esiasetettua ohjelmaa **P1 – P9** tai omakohtaista ohjelmaa **U1** tai **U2**) Valitun ohjelman asetuksia tai muutoksia varten katso kohtaa ohjelmavalikko **P**.
Alennetut lämpötilat voidaan helposti ohittaa tilapäisesti muuttamalla arvo painikkeilla (+) tai (-). Asetettu lämpötila-arvo vilkkuu muutaman sekunnin. Mukavuuslämpötila-symboli vilkkuu ja näyttää että lämpötila vallitsevassa ohjelmakohdassa on ohitettu. Huonesäädin palaa automaattisesti ohjelmaan seuraavassa ohjelmaportaassa.
Huomaa että lämpötilanmuutokset mukavuuslämpötilajaksoilla jäävät pysyväksi.

Loma / Ajastin

Tässä tilassa on mahdollista asettaa haluttu huonelämpötila 1 tunnista 255 päivään. Valitse tila . Lämpötila vilkkuu. Aseta lämpötila ja paina *OK*. 01d vilkkuu. Valitse (+) ja (-) painikkeilla haluttu loma/ajastinjakson pituus ja paina *OK*. Symboli vilkkuu koko jakson ajan.
Kun ajanjakso päättyy, palataan edelliseen toimintaan.

Ohjelmatila P

Avaa kansi. Valitse navigointipainikkeilla ◄ tai ► ohjelmatila **P** ja paina *OK*. Valitse (+) tai (-) painikkeilla esiasetettu ohjelma **P1 – P9** tai omakohtainen ohjelma **U1** tai **U2.**

Mukavuuslämpötilajaksot näkyvät mustina lohkoina näytön alareunassa. Vilkkuva lohko osoittaa kellonaikaa.

= **Poissa** - Alennettu lämpötila. Tehdasasetus 17°C

= **Yö** - Alennettu lämpötila. Tehdasasetus 19°C

Esiasetetut ohjelmat P1 – P9

Ohjelma	Mukavuus- /alennettu lämpötila
P1 Työpäivä	Mukavuus (päivä 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (päivä 6-7) 08:00 - 23:00
P2 Työpäivä Ruokatauko kotona	Mukavuus (päivä 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (päivä 6-7) 08:00 – 23:00
P3 Kotona	Mukavuus(päivä 1-5) 06:00 – 23:00, (päivä 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Päivävuoro	Mukavuus 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Iltapäivävuoro	Mukavuus 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Yövuoro	Mukavuus 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Konttori	Mukavuus (päivä 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Kauppa	Mukavuus(päivä 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Mökki	Mukavuus (päivä 1) 06:00 – 09:00, (päivä 5) 15:00 – 24:00, (päivä 6-7) 06:00 – 23:00

Esiasetetut alennetut lämpötilat voidaan muuttaa Asennusvalikossa.

Omakohtaisten ohjelmien U1 ja U2 muokkaaminen

U1 ja **U2** ovat omakohtaisille ohjelmille. Pienin ohjelma-askel on 30 minuuttia. Arvoa tai symbolia joka vilkkuu, voidaan muuttaa (+) ja (-) painikkeilla. Kun muutos on valittu, paina hyväksy *OK* painiketta. Muutosta voi aina katua painamalla takaisin painiketta.

Valitse ohjelmatila **P**. Valitse (+) tai (-) painikkeilla **U1**, joka vilkkuu. Paina ja muokkaa omakohtainen ohjelma. Ohjelmointi alkaa 00:00 ja päättyy 24:00.

vilkkuu ja näytössä on *01*. Valitse haluttu tila tai painikkeilla (+) tai (-). Tässä esimerkkiohjelmassa valitse ja paina *OK*. Kellonaika 00:00 vilkkuu ja näytössä on *01A*. Aseta (+) tai (-) painikkeilla kellonaika, jolloin vuorokauden alennettu lämpötila alkaa, 00:00 . Paina *OK*.

Kellonaika 00:30 vilkkuu ja näytössä *01b*. Aseta (+) tai (-) painikkeilla kellonaika, jolloin alennettu lämpötila loppuu, 06:00. Paina *OK*. Lämpötila vilkkuu. Aseta haluttu alennettu lämpötila, 20°C. Paina *OK*.

vilkkuu ja näytössä *02*. Valitse symboli, esim. .Paina *OK*. Kellonaika 06:00 vilkkuu ja näytössä *02A*. Aseta (+) tai (-) painikkeilla kellonaika, jolloin alennettu lämpötila alkaa, 09:00. Paina *OK*.

Kellonaika 09:30 vilkkuu ja näytössä *02b*. Aseta (+) tai (-) painikkeilla kellonaika, jolloin alennettu lämpötila loppuu, 16:00. Paina *OK*. Lämpötila vilkkuu. Aseta haluttu alennettu lämpötila, 18°C. Paina *OK*.

Jatka samalla tavalla. Vuorokaudelle on mahdollista ohjelmoida viisi alennettua lämpötilajaksoa.

Kun olet muokannut vuorokausiohjelman poistu painamalla . Kysymys *Copy YES* näytössä.

Vuorokausiohjelma on nyt muokattu ja voidaan kopioida seuraaville päiville. Ohjelma alkaa aina päivällä 1=ensimmäinen viikonpäivä. Paina *OK* ja kopio ohjelma seuraavalle päivälle. Painikkeilla (+) tai (-) voidaan valita *Copy no* ja muokata uusi ohjelma seuraavalle päivälle.

Kun *OK* painiketta on painettu viimeisen kerran päivälle 7, on ohjelmat säästettävä. Näytössä *Save* och vihreä LED vilkkuu. Paina *OK* ja ohjelmat jäävät muistiin. Näytössä käyttötila *Auto* ja ohjelma *U1*.

Muokatussa esimerkkiohjelmassa on mukavuuslämpötila 06:00 – 09:00 ja 16:00 – 24:00

Alennettu lämpötila , 20°C, 00:00 – 06:00

Alennettu lämpötila , 18°C, 09:00 – 16:00

Asennusvalikko

Huonesäätimessä on asennusvalikko parametrien muutoksille. Valikkoon pääsee painamalla painiketta 10 sekuntia. Huomaa että kellonajan asetus näkyy ensin. Paina kunnes Asennusvalikko on näytössä.
Parametrit valitaan ◄ ja ► painikkeilla. Asetusarvot valitaan (+) ja (-) painikkeilla ja hyväksytään *OK* painikkeella. Valikosta poistutaan valitsemalla parametri *99* End ja painamalla *OK*.

Painikkeiden lukitus

Tämä toiminta estää asiattomia tekemästä muutoksia asetuksiin.
Aktivoi toiminta painamalla painikkeita ja samanaikaisesti. Näytössä .
Avaa toiminta samalla tavalla.

Tuuletus

Jos huonesäätimen lämpötila laskee nopeasti, se ei reagoi tähän muutokseen puoleen tuntiin. Desimaalipilkun ja lämpötilan yksikkö vilkkuu.

Etäsäätö

Huonesäädintä voidaan etäsäätää esim. puhelimella kytkemällä GSM-modeemi sen takaosaan. Katso Nr 12 Parametrit ja toiminnat. Voi kestää hetken ennen kuin symboli tulee näyttöön. Normaalikäytössä luetaan etäsäätö tietyin ajanjaksoin ja siksi se ei reagoi heti. Etäsäätö keskeytyy jos lämpötilan tai käyttötilan asetusta muutetaan huonesäätimessä. **Huom!** Huonesäätimeen saa liittää vain jännitteettömän ja potentiaalivapaan kytkimen.

Vianetsintä

Lämpötilojen muutokset tapahtuvat hitaasti. Asetusten vaikutukset asunnossa kestävät useita tunteja riippuen rakennuksen eristyksistä, lämmityslaitteiston mitoituksista yms.

Jos huonelämpötila ei vastaa asetuksia, tarkista että:
Kellonaika on oikein asetettu
Ohjelmajakso ei ole liian lyhyt
Mukavuus ja alennetun lämpötilan ero ei ole liian suuri

Muussa tapauksessa tee vianetsintä LK 110 / LK 120 / LK 130 SmartComfort Käyttöohjeen mukaan.

Vikakoodit: Tulevat näyttöön

10	Sisäinen vika
11	Menovesianturi
12	Ulkoanturi
13	Varattu
14	Huonesäädin, kommunikaatiovika
15	Varattu
50	Huonesäädin, huonelämpötilaanturi

Omat asetukset

					March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Nr	Parametrit ja toiminnat
10	**bEd:** (+) ja (-) painikkeilla asetetaan alennettu lämpötila ohjelmissa P1-P9
11	**Out:** (+) ja (-) painikkeilla asetetaan alennettu lämpötila ohjelmissa P1-P9
12	**InP:** (+) tai (-) painikkeilla asetetaan etäkäytön alennettu lämpötila . **Diagnoosi:** Symbolin raami näyttää, että kärjet ovat kiinni. Ei raamia, kärjet auki.
20	**deG:** Lämpötilayksikkö - °C Celsius tai °F Fahrenheit
21	**Ajannäyttö** – 24 H (24:00) tai 12 H (12:00 AM/PM)
22	**dSt:** Kesäaika – *YES* automaattinen muutos. *no* kellonajan käsiasetus. Päivämäärää ei käytetä.
30	**AirC:** Huonelämpötilanäytön kalibroiminen ±5°C. Kalibroiminen tehdään vuorokausi sen jälkeen kun asetusta on muutettu. Sijoita lämpömittari huonesäätimen viereen ja tarkista lämpötila tunnin jälkeen. Kalibrointiparametri näyttää *no* eli kalibrointia ei ole suoritettu. Painikkeilla (+) ja (-) asetetaan lämpötila samaan arvoon kuin lämpömittari näyttää. Paina *OK*. Näytössä *YES* ja arvo on muistissa. Kalibrointi voidaan poistaa painamalla *OK* ja sen jälkeen .
31	**OutC:** Ulkolämpötilanäytön kalibrointi ±10°C. Kuten 30 AirC, mutta lämpömittari sijoitetaan ulos.
40	**LANG Fr/EN:** Kielen muutos. Painikkeilla (+) tai (-) valitaan ranska tai englanti.
70 rF INI	**70 rF INI:** Huonesäätimen ja antennin pariutuminen. Teksti *INI* näkyy ja symboli vilkkuu näytössä. Kun yhteys on saatu, näkyy parametri *71* automaattisesti kontrolloiden signaalin voimakkuutta. Parametriä *70* ei voi valita jos huonesäädin ja antenni ovat yhteydessä.
71 rF-XX.X	**71 rF -XX.X:** Signaalin voimakkuus antennin ja huonesäätimen välillä. Toimintaa käytetään jotta löydetään sopiva paikka huonesäätimelle. Vihreä OK-LED palaa kun signaalin voimakkuus on hyvä. Kun vilkkuva tai kiinteä punainen LED palaa on yhteys huono. Näytössä signaalin voimakkuus.
80	**Clr ALL:** Takaisin tehdasasetuksiin. **Huomio!** Varmista että säästät tarvittavat tiedot ohjelmien palauttamiseksi ennen kuin käytät tätä toimintaa. Paina *OK* painiketta 10 sekuntia kaikkien asetuksien ja parametrien palauttamiseksi tehdasasetuksiin. Myös omakohtaiset ohjelmat poistuvat.
90	**Ohjelmaversio**
99	**End:** Valikosta poistutaan painamalla *OK* painiketta ja palataan normaaliin käyttötilaan

Varaus tuotteen muutoksille.

Tekniska data

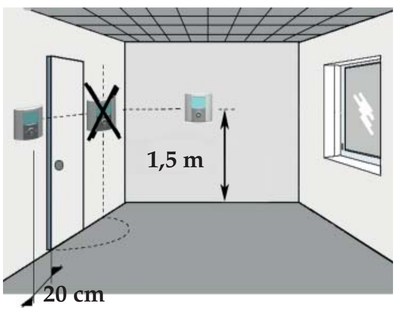
Drifttemperatur	0°C till 40°C
Transport- och förvaringstemperatur	-10°C till 50°C
Inställningsbart temperaturområde	5°C till 37°C
Electrical protection	Class III – IP 20
Batteri	2 st AAA alkaliska batterier
Frekvens	868 MHz

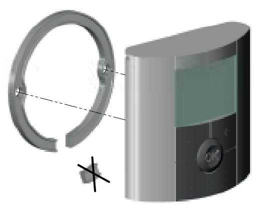
Montering av rumsenheten tillsammans med LK 110, LK 120 eller LK 130 SmartComfort

Montera rumsenheten på en plats som är representativ för medeltemperaturen i byggnaden. För bästa funktion skall radiatortermostater vara i fullt öppet läge i det rum där rumsenheten installeras.

Viktigt! Rumsenheten är inte stänk- eller droppskyddad, den måste därför monteras på en torr plats. För bästa funktion bör den inte heller utsättas för direkt solljus, värmestrålning eller drag.

Lämplig plats brukar vara en innervägg i vardagsrummet. Montera rumstermostaten ca. 1,5 m ovanför golvet. Se monteringsbild. En distansring placeras mellan vägg och rumsenhet för god luftcirkulation. Ett urtag för eventuell kabel görs enkelt i distansringen med lämpligt verktyg.





Störningar kan förekomma om antenn placeras på metalldel, rörledningar av metall, för nära andra trådlösa enheter eller strömkablar.
Antenn får ej vara för nära rumsenheten under uppstart.

Rumsenheten SmartComfort RTW



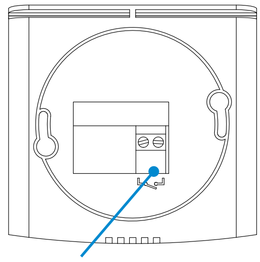
Rumsenheten levereras med antenn för trådlös kommunikation mellan shuntautomatik och rumsenhet, batterier samt bordsställ för rumsenhet. Anslut antenn till urtaget märkt på shuntautomatiken till SmartComfort.

Observera: För att uppnå maximal batterilivslängd använd endast Alkaline batterier av hög kvalitet som inte är laddningsbara.

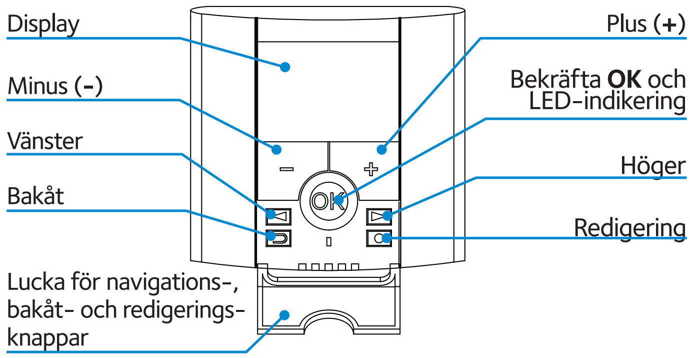
Anslutning för antenn

Rumsenhet

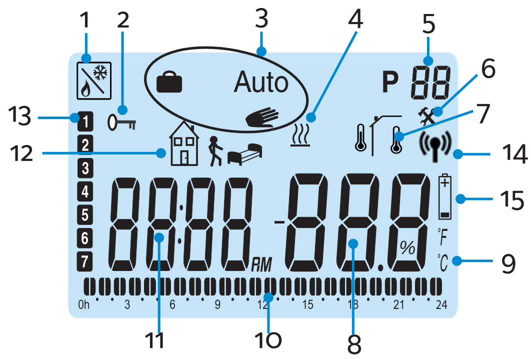




Kopplingsplint för GSM-switch



Display



1.	Fjärrstyrning, exempelvis via mobiltelefon.
2.	Knapplås
3.	Driftläge
4.	Boostfunktion – Tillfällig effektökning vid höjd temperaturinställning
5.	Programnummer
6.	Service
7.	Rumstemperatur, Utetemperatur
8.	Temperaturvärde
9.	°C eller °F
10.	Programgraf för aktuell dag (aktuell tidpunkt blinkar).
11.	Klocka
12.	Symbol för schemalagd temperatur: eller
13.	Aktuell veckodag (1=första dagen i veckan)
14.	Kommunikationssymbol , blinkar vid kommunikation mellan rumsenhet och antenn med 1 – 4 minuters intervall.
15.	Batteriindikator , visas när batteristyrkan är låg. Byt batteri snarast. Programmen är sparade. Tid och datum måste ställas in på nytt.

Uppstart

Efter avslutad installation av shuntautomatiken enligt separat instruktion, kopplas strömmen på. Rumsenheten startas genom att ta bort plastremsan vid batteriet. Med SmartComfort 120 kommer meddelandet *"E12"* att visas på shuntautomatikens display tills kommunikation har upprättats mellan rumsenhet och shuntautomatik.

Tid- och datumjustering

Fäll ner luckan och håll [O] intryckt 2 sekunder för att komma till tid- och datummenyn. Värdet som blinkar kan justeras med (+) och (-). När ett värde har valts ska det bekräftas med *OK*. Displayen visar automatiskt nästa värde.
Observera: Återgång till föregående värde är möjligt genom att trycka på [↩].

Tid och dag:
Timmar blinkar - justera timmar och tryck på *OK*.
Minuter blinkar - justera minuter och tryck på *OK*.
Veckodagen blinkar - justera dagen och tryck på *OK*.

Datum:
Dagen blinkar - justera dagen och tryck på *OK*.
Månaden blinkar - justera månaden och tryck på *OK*.
Året blinkar - justera året och tryck på *OK*.

När meddelandet *Save* visas och den gröna ljusdioden blinkar, tryck på *OK* för att bekräfta tid- och datumjusteringen.

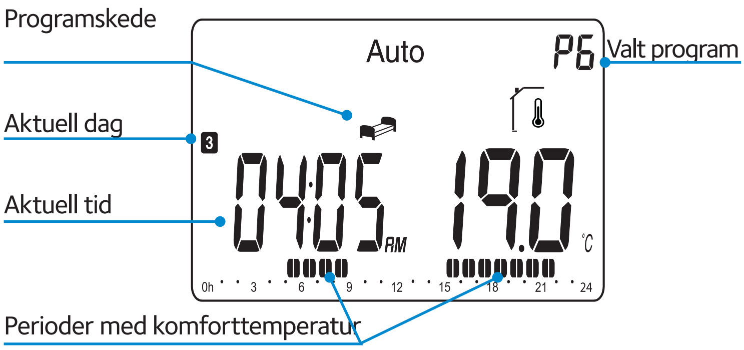
Rumsenhet och antenn är sammanlänkade vid leverans. Signalstyrkan kontrolleras i **serviceläge**, parameter **71**.

Rumsenheten är nu klar för drift.

Driftläget blir automatiskt komfortläge hela dygnet om inga ytterligare inställningar görs.
Du kan välja ett förinställt program eller skapa program efter egna önskemål. Se avsnitt Inställning av **driftläge** och avsnitt **Programläge P**.

Bakgrundsbelysningen är normalt släckt. Den tänds enkelt genom ett tryck på valfri knapp.
Rumsenheten visar normalt aktuell rumstemperatur. Ett tryck på *OK* visar utetemperaturen (endast om utegivare är kopplad till shuntautomatiken).
Ett tryck på (+) eller (-) visar inställd rumstemperatur.
I detta läge kan inställd komforttemperatur justeras. Komforttemperaturen ställs in så att den motsvarar önskad temperatur när man vistas i byggnaden under dygnets vakna timmar. Önskad temperatur för **sovläge**, **bortaläge** och **semester/timer** ställs in separat.

Exemplet visar sovläge tidig morgon dag 3.



Inställning av driftläge

Auto

Enheten har tre driftlägen, **automatiskt läge**, **komfortläge** och **semester-/timerläge**, som väljs enligt följande:
Fäll ner luckan. Använd navigationsknapparna [◄] eller [►] för att välja driftläge. Tryck på *OK* för att bekräfta.

Komfortläge

Driftläge med fast temperatur dygnet runt. Temperaturen kan ändras med (+) eller (-). Förinställd komforttemperatur är 21°C. Observera att handsymbolen inte visas under drift.

Automatiskt läge Auto

I detta läge följer rumsenheten valt program (inbyggt **P1-P9** eller egenkomponerat **U1** eller **U2**). För inställning / ändring av valt program se avsnitt för programläge **P**.
Schemalagda temperaturförändringar kan enkelt åsidosättas tillfälligt genom att ändra värdet med (+) eller (-). Inställt temperaturvärde blinkar några sekunder. Komfortsymbolen blinkar och visar därmed att temperaturen i gällande programsteg har åsidosatts. Rumsenheten återupptar automatiskt programmet vid nästa programsteg.
Observera att förändringar av temperaturen under komfortperioder ger en bestående förändring av komforttemperaturen.

Semester / Timerläge

Semester/Timerläge gör det möjligt att ställa in önskad rumstemperatur från 1 timme till 255 dagar.
Välj driftläge. Temperaturen blinkar. Välj temperatur och tryck på *OK*. *01d* blinkar. Välj med (+) och (-) önskad längd på perioden och tryck på *OK*. Symbolen blinkar under hela perioden.
När tidsperioden löpt ut återgår rumsenheten till tidigare driftläge.

Programläge P

Fäll ner luckan. Använd navigationsknapparna [◄] eller [►] för att välja programläge **P**. Tryck på *OK* för att bekräfta.
Välj med (+) eller (-) bland de förinställda programmen **P1** till **P9** eller ett egenkomponerat användarprogram **U1** eller **U2**.
Komforttemperaturperioden visas i programgrafen i displayens underkant. Ett blinkande segment visar den aktuella tiden..

= **Bortaläge** - Schemalagd temperatur. Förinställt värde 17°C

= **Sovläge** - Schemalagd temperatur. Förinställt värde 19°C

Inbyggda program P1 till P9

Program	Komfort- / schemalagd temperatur
P1 Arbetar heldag	Komfort (dag 1-5) 06:00 - 09:00,16:00 - 23:00, (dag 6-7) 08:00 - 23:00
P2 Arbetar heldag - Lunch hemma	Komfort (dag 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (dag 6-7) 08:00 – 23:00
P3 Hemma hela dagen	Komfort (dag 1-5) 06:00 – 23:00, (dag 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Dagskift	Komfort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Kvällsskift	Komfort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Nattskift	Komfort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Kontor	Komfort (dag 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Affär	Komfort (dag 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Stuga	Komfort (dag 1) 06:00 – 09:00, (dag 5) 15:00 – 24:00, (dag 6-7) 06:00 – 23:00

Den förinställda temperaturen för borta- och sovläge kan justeras i serviceläget.

Skapa användarprogram U1 och U2

Med *U1* och *U2* skapar du egna program. Minsta programsteg är 30 minuter. När ett värde eller en symbol blinkar är det möjligt att ändra med (+) eller (-). När ändringen har utförts tryck på *OK* för att gå till nästa steg. Du kan alltid ångra en inmatning genom att trycka på [↩]

Välj programläge *P*. Stega dig fram med (+) eller (-) till *U1* som blinkar, tryck på [○] för att skapa nytt program. Programmeringen inleds 00:00 och avslutas 24:00.

blinkar och displayen visar *01*. Välj önskat läge eller med (+) eller (-) och tryck *OK*. I detta exempel välj , tiden 00:00 blinkar och displayen visar *01A*. Med (+) eller (-) ställer du in tiden då du vill att den schemalagda temperaturen ska starta innevarande dygn, t.ex. 00:00, tryck på *OK*.

Tiden 00:30 blinkar och displayen visar *01b*. Med (+) eller (-) ställer du in tiden då du vill att den schemalagda temperaturen ska avslutas, t.ex. 06:00, tryck på *OK*. Temperaturen blinkar, välj den schemalagda temperatur som önskas, t.ex. 20°C och tryck på *OK*.

blinkar och displayen visar *02*. Välj önskat läge och tryck *OK*. I detta exempel välj , tiden 06:00 blinkar och displayen visar *02A*. Med (+) eller (-) ställer du in tiden då du vill att den schemalagda temperaturen ska starta, t.ex. 09:00. Tryck på *OK*.

Tiden 09:30 blinkar och displayen visar *02b*. Med (+) eller (-) ställer du in tiden då du vill att den schemalagda temperaturen ska avslutas, t.ex. 16:00. Tryck på *OK*. Temperaturen blinkar, välj den schemalagda temperatur som önskas, t.ex. 18°C och tryck på *OK*.

Fortsätt på samma sätt för att ställa in ytterligare schemalagda temperaturförändringar. Max antal perioder under ett dygn är 5 stycken.

När du är nöjd med din programmering för dygnet, avsluta genom att trycka på [○]. Frågan *Copy Yes* visas i displayen.

Dygnsprogrammet som nu har skapats kan kopieras till efterföljande dagar. Skapade program startar alltid med dag 1 = första dagen i veckan. Tryck på *OK* för att kopiera programmet till nästa dag. Med (+) eller (-) kan man välja *Copy no* och skapa ett annat program för efterföljande dag.

När man har tryckt på *OK* för sista dagen 7, ska programmet sparas. Meddelandet *SAVE* och grön ljusdiod blinkar. Tryck på *OK* för att spara programmet. *Auto*-driftläge och *U1*-användarprogram visas i displayen.

Programmet som nu skapats ovan har komfortläge mellan tiderna 06:00 – 09:00 och 16:00 – 24:00.

Schemalagd temperatur , 20°C, 00:00 – 06:00

Schemalagd temperatur , 18°C, 09:00 – 16:00

Serviceläge

Rumsenheten har ett serviceläge för justering av parametrar. För att komma in i denna meny håll [○] intryckt i 10 sekunder. Observera att läget för klockinställning först visas. Fortsätt att hålla knappen intryckt tills serviceläget visas.

Nu kan en parameter väljas med [◄] eller [►]. Värdet väljs med (+) och (-) och bekräftas med *OK*. För att lämna serviceläget välj parameter *99 End* och tryck på *OK*.

Knapplås

Detta hindrar obehöriga att göra ändringar i rumsenheten.

- För att aktivera låsfunktionen, tryck på [↩] och [○] samtidigt. visas.
- Repetera proceduren för att låsa upp rumsenheten.

Vädringsläge

Om rumsenheten känner av ett hastigt temperaturfall bortser enheten från denna förändring under den följande halvtimmen. Decimalpunkt och temperaturenhet blinkar.

Fjärrstyrning

SmartComfort kan fjärrstyras från t.ex. mobiltelefon genom att koppla ett GSM-modem till rumsenheten. Se Nr 12 i Parametrar och funktioner. Det kan dröja något innan symbolen visas. Fjärrstyrningen avbryts om temperatur eller driftläge ändras på rumsenheten. **Obs!** Endast spänningslös och potentialfri kontakt får anslutas till kopplingsplinten på baksidan av rumsenheten.

Felsökning

Observera att då temperaturinställningen ändras tar det tid, från flera timmar upp till ett dygn, innan rumstemperaturen motsvarar den nya inställningen. Tiden är beroende av värmesystemets funktion, dimensionering, byggnadens isolering mm.
Om rumstemperaturen inte överensstämmer med programmet kontrollera följande:

- att klockan är rätt inställd
- att programsteget inte är för kort
- att skillnaden mellan komforttemperatur och schemalagd temperatur inte är för hög

Gör annars felsökning enligt listan i LK 110/LK 120/LK 130 SmartComfort manualen.

Felkoder: Visas i rumsenheten

10	Internt fel
11	Framledningsgivare
12	Utetemperaturgivare
13	Reserv
14	Rumsenhet, kommunikationsfel
15	Reserv
50	Rumsenhet, temperaturgivare

Schema för eget program

					March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

NR	PARAMETRAR OCH FUNKTIONER
10	**bEd:** (+) eller (-) för att ställa in önskad temperatur för i program P1-P9
11	**Out:** (+) eller (-) för att ställa in önskad temperatur för i program P1-P9
12	**InP:** (+) eller (-) för att ställa in önskad temperatur för vid fjärrstyrning . **Diagnosfunktion:** Ramen kring symbolen visar sluten kontakt.
20	**deG:** Temperaturenheter - °C Celsius eller °F Fahrenheit.
21	**Tidsformat.** 24 H (24.00) eller 12 H (12.00 AM/PM)
22	**dSt:** Ändring av sommartid. YES automatisk. no manuell ändring av tid. Datum används inte.
30	**AirC:** Kalibrering av rumstemperaturvisningen ±5°C. Kalibreringen bör göras först efter ett dygns bruk med samma inställda rumstemperatur. Placera en termometer i rummet och kontrollera temperaturen efter en timme. Kalibreringsparametern visar no för att indikera att ingen kalibrering har utförts. Använd (+) och (-) för att ändra till samma värde som termometern visar. Tryck sedan på *OK* för att bekräfta. *YES* visas och värdet lagras i minnet. Utförd kalibrering kan enkelt tas bort genom att trycka *OK* och därefter .
31	**OutC:** Kalibrering av utetemperaturvisningen ±10°C. Samma kalibreringsmetod som beskrivs för 30 AirC, med undantag för placeringen av termometern.
40	**LANG Fr/EN:** Ändring av språk. Använd (+) eller (-) för att välja mellan franska och engelska.
70 rF INI	**70 rF INI:** Ny trådlös sammanlänkning av rumsenhet och antenn. Meddelandet "*INI*" visas och symbolen blinkar i displayen. När sammanlänkningen är gjord, visas parameter *71* automatiskt för kontroll av signalstyrkan. Observera att parameter *70* inte kan väljas om sammanlänkning av rumsenhet och antenn är gjord.
71 rF -XX.X	**71 rF -XX.X:** Kontroll av signalstyrka mellan rumsenhet och antenn. Funktionen används för att finna en lämplig plats för rumsenheten. Grön OK-LED indikerar god signalstyrka. Blinkande eller fast rött sken indikerar otillräcklig mottagning. Displayen visar signalstyrkan.
80	**Clr ALL:** Återställning till fabriksinställningar. Observera: Säkerställ att du har all nödvändig information för att återställa din installation innan du använder denna funktion. Håll *OK* intryckt under 10 sekunder för att återställa inställda temperaturvärden och parametrar i denna meny till fabriksinställda värden. Användarprogram blir också återställda.
90	**Programversion**
99	**End:** Tryck på *OK* för att avsluta parametermenyn och återgå till normal drift.

Vi reserverar oss för produktförbättringar.

Tekniske data

Driftstemperatur	0°C til 40°C
Transport- og opbevaringstemperatur	-10°C til 50°C
Temperaturområde for indstilling	5°C til 37°C
Elektrisk beskyttelse	Klasse III – IP 20
Batteri	2 alkaline-batterier, AAA
Frekvens	868 MHz

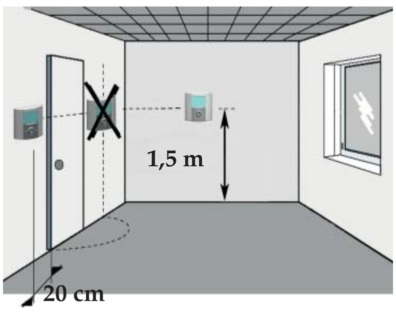
Montering af rumenhed sammen med LK 110, LK 120 og LK 130 SmartComfort

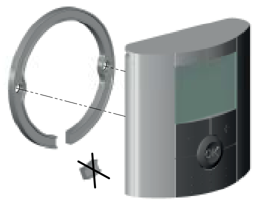
Installér rumenheden et sted, der er repræsentativt for bygningens gennemsnitstemperatur. For at opnå den bedste ydelse skal radiatortermostater være i helt åben position i det rum, hvor rumenheden er installeret.

Vigtigt! Rumenheden er hverken stænk- eller dråbebeskyttet, så den skal monteres et tørt sted. For at opnå den bedste ydelse, bør den ikke udsættes for direkte sollys, strålevarme eller træk.

Normalt vil en indvendig væg i stuen være anvendelig. Placér rumtermostaten ca. 1,5 m over gulvet. Se montageillustrationen.

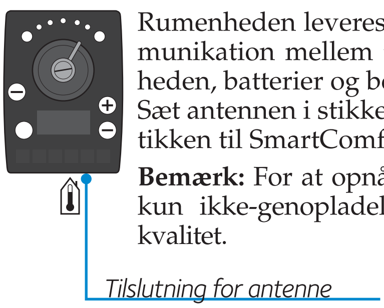
Der skal anbringes en afstandsring mellem væggen og rumenheden for at sikre god luftcirkulation. Ved brug af egnet værktøj er det nemt at lave fordybning til kablet i afstandsringen.





Der kan opstå interferens, hvis antennen er placeret på metal, metalrør, eller for tæt på andre trådløse enheder eller strømkabler.
Antennen må ikke være for tæt på rumenheden ved opstart.

Rumenheden SmartComfort RT med kabel

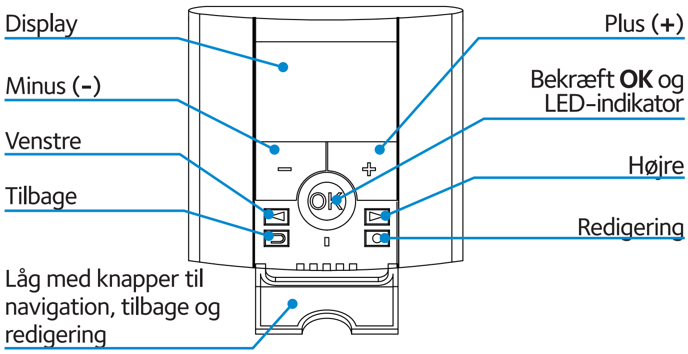


Rumenheden leveres med antenne til trådløs kommunikation mellem temperaturkontrol og rumenheden, batterier og bordholder til rumenheden. Sæt antennen i stikket mærket [antenne-symbol] på shuntautomatikken til SmartComfort.

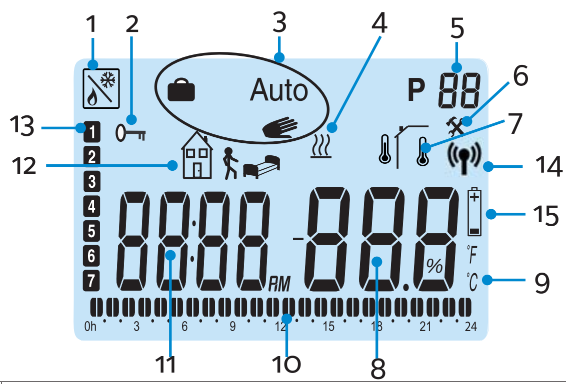
Bemærk: For at opnå maksimal batterilevetid brug kun ikke-genopladelige, alkaliske batterier af høj kvalitet.

Rumenhed





Display



1.	Fjernbetjening, for eksempel via mobiltelefon.
2.	Knaplås
3.	Driftstilstand
4.	Boost funktion - Midlertidig effektøgelse ved forhøjet temperatur indstilling
5.	Programnummer
6.	Service
7.	Rumtemperatur, Udetemperaturen
8.	Temperaturindstilling
9.	°C eller °F
10.	Programgraf for den aktuelle dag (den aktuelle tid blinker)
11.	Ur
12.	Symbol for planlagt temperatur: eller
13.	Aktuel ugedag (1=den første dag i ugen)
14.	Kommunikationssymbol , blinker ved kommunikation mellem rumenhed og antenne med 1-4 minutters intervaller.
15.	Batteriindikator , vises når batteriniveauet er lavt. Udskift batteriet så hurtigt som muligt. Programmerne er gemt. Klokkeslæt og dato skal indstilles igen.

Opstart

Efter endt installation af shuntautomatikken (se separat instruktion), skal strømmes slås til. Rumenheden startes ved at fjerne strimlen fra batteriet. Med Smart Comfort 120, vises meddelelsen "*E12*" i shuntautomatikkens display, indtil der er oprettet kommunikation mellem rumenheden og temperaturstyringen.

Tids- og datoindstilling

Sænk låget og hold ⃝ sekunder for at åbne tids- og datomenuen. Værdien, der blinker, kan indstilles med (+) og (-). Når en værdi er valgt, skal den bekræftes med *OK*. Displayet viser automatisk den næste værdi.

Bemærk: Man kan vende tilbage til den forrige værdi ved at trykke på ⮌.

Klokkeslæt og dato:
Timer blinker - indstil timer og tryk derefter på *OK*.
Minutter blinker - indstil minutter og tryk derefter på *OK*.
Ugedag blinker - indstil ugedagen og tryk derefter på *OK*.

Dato:
Dag blinker - indstil dagen og tryk derefter på *OK*.
Måned blinker - indstil måneden og tryk derefter på *OK*.
År blinker - indstil året og tryk derefter på *OK*.

Når meddelelsen *Save* bliver vist, og den grønne lysdiode blinker, skal du trykke på *OK* for at bekræfte tids- og datoindstillingen.
Rumenhed og antenne er forbundet ved levering. Signalstyrken kan kontrolleres i **Servicetilstand**, parameter **71**.

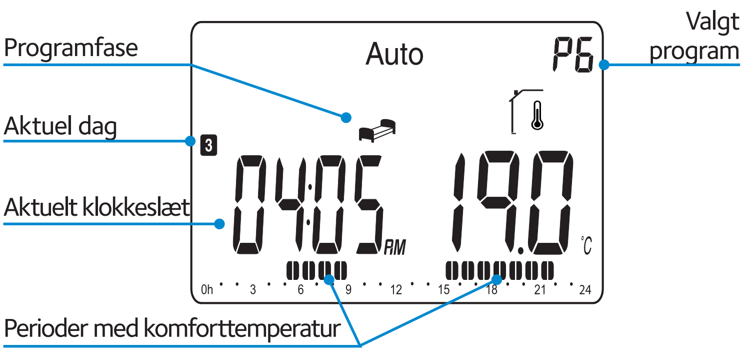
Rumenheden er nu klar til drift.

Driftstilstanden bliver automatisk indstillet til komfort hele døgnet, hvis der ikke udføres yderligere tilpasninger.
Du kan vælge et forudindstillet program eller lave programmer, der passer til egne præferencer.

Se afsnittene Indstilling af **driftstilstand** og **Programtilstand P**.

Baggrundsbelysningen er normalt slukket. Den kan tændes ved at trykke på en vilkårlig knap. Rumenheden viser normalt den faktiske rumtemperatur. Et tryk på *OK* viser udetemperaturen (kun hvis udeføleren er tilsluttet shunt-automatikken). Et tryk på (+) eller (-) viser den indstillede rumtemperatur.
I denne tilstand kan komforttemperaturen indstilles.
Komforttemperaturen skal indstilles, så den svarer til den ønskede temperatur, når man opholder sig i bygningen i døgnets vågne timer. De ønskede temperaturer for tilstandene **sov**, **væk** og **ferie/timer** skal indstilles separat.

Eksemplet viser tilstanden sov tidligt om morgenen dag 3.



Indstilling af driftstilstand

Auto

Enheden har tre driftstilstande, **automatisk**, **komfort** og **ferie/timer**, der vælges på følgende måde:
Klap lågen ned. Brug navigationsknapperne ◄ eller ► til at vælge driftstilstanden. Tryk på **OK** for at bekræfte.

Komforttilstand

Driftstilstand med fast temperatur døgnet rundt. Temperaturen kan ændres med (+) eller (-). Den forudindstillede komforttemperatur er 21 °C. Bemærk, at håndsymbolet ikke vises under drift.

Automatisk tilstand Auto

I denne tilstand følger rumenheden et valgt program (indbygget **P1-P9** eller et man selv har lavet **U1** eller **U2**). Fremgangsmåden ved indstilling / ændring af det valgte program beskrives i afsnittet for programtilstand **P.**
Planlagte temperaturændringer kan nemt tilsidesættes midlertidigt ved at ændre værdien med (+) eller (-). Den indstillede temperaturværdi blinker nogle sekunder. Komfortsymbolet blinker, hvilket angiver, at temperaturen i det nuværende programtrin er tilsidesat. Rumenheden vil automatisk genoptage programmet på det næste programtrin.
Bemærk at ændringer i temperaturen i komforttilstand giver en permanent ændring af komforttemperaturen.

Ferie/Timer-tilstand

Med Ferie/Timer-tilstand kan du indstille den ønskede rumtemperatur til at gælde fra 1 time til 255 dage.
Vælg driftstilstand . Temperaturen blinker. Vælg temperatur og tryk på *OK*. *01d* blinker. Vælg den ønskede længde af perioden med (+) og (-) tryk på *OK*. Symbolet blinker i hele perioden.
Når perioden er gået, vender rumenheden tilbage til forrige driftstilstand.

Programtilstand P

Klap lågen ned. Brug navigationsknapperne ◄ eller ► til at vælge programtilstand **P**. Tryk på OK for at bekræfte.
Brug knapperne (+) eller (-) til at vælge mellem de forudindstillede programmer **P1** til **P9** eller dine brugerprogrammer **U1** eller **U2**.
Komfortperioden bliver vist i grafen nederst i displayet. En blinkende segment angiver den aktuelle tid.

=**Tilstanden Væk** - Planlagt temperatur. Standardværdien er 17 °C
=**Tilstanden Sov** - Planlagt temperatur. Standardværdien er 19 °C

Indbygget program P1 til P9

Program	Komfort/Planlagt temperatur
P1 I drift hele døgnet	Komfort (dag 1-5) 06:00 - 09:00, 16:00 - 23:00, (dag 6-7) 08:00 - 23:00
P2 I drift hele døgnet - Frokost derhjemme	Komfort (dag 1-5) 06:00 – 09:00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 23:00, (dag 6-7) 08:00 – 23:00
P3 Hjemme hele dagen	Komfort (dag 1-5) 06:00 – 23:00, (dag 6-7) 08:00 - 23:00
P4 Dagskift	Komfort 04:00 – 06:00, 13:00 – 21:00
P5 Aftenskift	Komfort 07:00 – 14:00, 21:00 – 24:00
P6 Natskift	Komfort 05:00 – 08:00, 15:00 – 22:00
P7 Kontor	Komfort (dag 1-5) 07:00 – 18:00
P8 Forretning	Komfort (dag 1-6) 08:00 – 19:00
P9 Sommerhus	Komfort (dag 1) 06:00 – 09:00, (dag 5) 15:00 – 24:00, (dag 6-7) 06:00 – 23:00

Den forudindstillede temperatur for tilstandene Væk og Sov kan indstilles i servicetilstanden.

Oprettelse af bruger program U1 og U2

Med *U1* og *U2* kan du oprette dine egne programmer. Mindste programtrin er 30 minutter. Når en værdi eller et symbol blinker er det muligt at udføre ændring med (+) eller (-). Når ændringen er udført, skal du trykke på *OK* for at gå videre til næste trin. Du kan altid annullere en indtastning ved at trykke på [⮌]

Vælg programtilstand *P*. Gå trinvist frem med (+) eller (-) til U1 som blinker og derefter tryk på [○] for at oprette et nyt program. Programmeringen starter 00:00 og slutter 24:00.

blinker og displayet viser 01. Vælg den ønskede tilstand eller med (+) eller (-) og tryk på *OK*. I dette eksempel skal du vælge , klokkeslættet 00:00 blinker, og displayet viser *01A*. Med (+) eller (-) skal du indstille det tidspunkt, hvor du vil have skiftet til den planlagte temperatur for indeværende døgn, f.eks. 00:00, tryk derefter på *OK*.

Tiden 00:30 blinker og displayet viser *01b*. Brug (+) eller (-) til at indstille, hvornår den planlagte temperatur skal ophøre, f.eks. 06:00, og tryk derefter på *OK*.

Temperaturen blinker, og nu skal du vælge den nye planlagte temperatur, f.eks. 20 °C, og derefter trykke på *OK*.

blinker og displayet viser *02*. Vælg den ønskede tilstand og tryk på *OK*. I dette eksempel skal du vælge , klokkeslættet 06:00 blinker, og displayet viser *02A*. Brug (+) eller (-) til at indstille, hvornår den planlagte temperatur skal starte, f.eks. 09:00. Tryk på *OK*.

Klokkeslættet 09:30 blinker og displayet viser *02b*. Brug (+) eller (-) til at indstille, hvornår den planlagte temperatur skal ophøre, f.eks. 16:00. Tryk på *OK*.

Temperaturen blinker, og nu skal du vælge den nye planlagte temperatur, f.eks. 18 °C, og derefter trykke på *OK*.

Fortsæt på samme måde for at indstille yderligere planlagte temperaturændringer. Der kan højst indstilles 5 perioder for et døgn. Når du er tilfreds med din programmering for døgnet, skal du afslutte ved at trykke på [○]. Spørgsmålet *Copy Yes* vises i displayet.

Det døgnprogram, du lige har lavet, kan kopieres til de efterfølgende dage. Programmer, du har lavet, starter altid med dag 1 = ugens første dag. Tryk på *OK* for at kopiere programmet til næste dag. Du kan bruge (+) eller (-) til at vælge *Copy no* og oprette et andet program for den efterfølgende dag.

Når du har trykket på *OK* for den sidste dag, 7, skal programmet gemmes. Meddelelsen *SAVE* og den grønne lysdiode blinker. Tryk på OK for at gemme programmet. Auto-driftstilstand og U1-brugerprogrammet vises i displayet.

Programmet, som blev oprettet ovenfor giver komforttilstand i perioderne 06:00 - 09:00 og 16:00 - 24:00.

Planlagt temperatur , 20°C, 00:00 – 06:00

Planlagt temperatur , 18°C, 09:00 – 16:00

Servicetilstand

Rumenheden har en servicetilstand til justering af parametre. Hold [○] nedtrykket i 10 sekunder for at komme ind i denne menu. Bemærk, at indstillingen af uret vises først. Fortsæt med at holde knappen nede, indtil servicetilstanden bliver vist.

Nu kan der vælges en parameter med [◄] eller [►]. Værdien skal vælges med (+) og (-) og bekræftes med OK. For at forlade servicetilstande skal du vælge parameter 99 End og trykke på OK.

Knaplås

Forhindrer, at uautoriserede kan foretage ændringer i rumenheden.

- For at aktivere låsefunktionen skal du trykke samtidigt på [⮌] og [○]. bliver vist.
- Gentag trinnene for at låse rumenheden op.

Udluftningstilstand

Hvis rumenheden registrerer et pludseligt fald i temperaturen, ser den bort fra den ændring i den næste halve time.
Decimalpunkt og temperaturenhed blinker.

Fjernbetjening

SmartComfort kan fjernstyres fra fx mobiltelefon ved at tilslutte et GSM-modem til rumenheden. Se nr. 12 i parametre og funktioner. Det kan tage lidt tid, indtil symbolet vises. Fjernbetjening annulleres, hvis temperatur eller driftstilstanden ændres på rumenheden. **Bemærk!** Der må kun tilsluttes spændingsløse og potentialefri kontakter til terminalen på bagsiden af rumenheden.

Fejlfinding

Bemærk, at når temperaturindstillingen ændres, tager det tid, fra nogle timer op til en dag før rumtemperaturen svarer til den nye indstilling. Hvor lang tid, der går, afhænger af varmesystemets funktion, dimensionering, bygningsisolering og meget mere.

Hvis rumtemperaturen ikke svarer til programmet, skal du kontrollere følgende:

- at uret er korrekt indstillet
- at programtrinnet ikke er for kort
- at forskellen mellem komforttemperatur og den planlagte temperatur ikke er for stor

Ellers skal du udføre fejlfinding som anført i LK 110/LK 120/LK 130 SmartComfort instruktionsmanualen.

Fejlkoder: Vises i rumenheden

10	Intern fejl
11	Fremløbsføler
12	Udeføler
13	Reserveret
14	Rumenhed, kommunikationsfejl
15	Reserveret
50	Rumenhed temperaturføler

Skema til brugerprogram

(start)	(stop)	(nat)	(dag/ude)	(temperatur)	March 15
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
:	:	☐	☐	°C °F	1 2 3 4 5 6 7 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

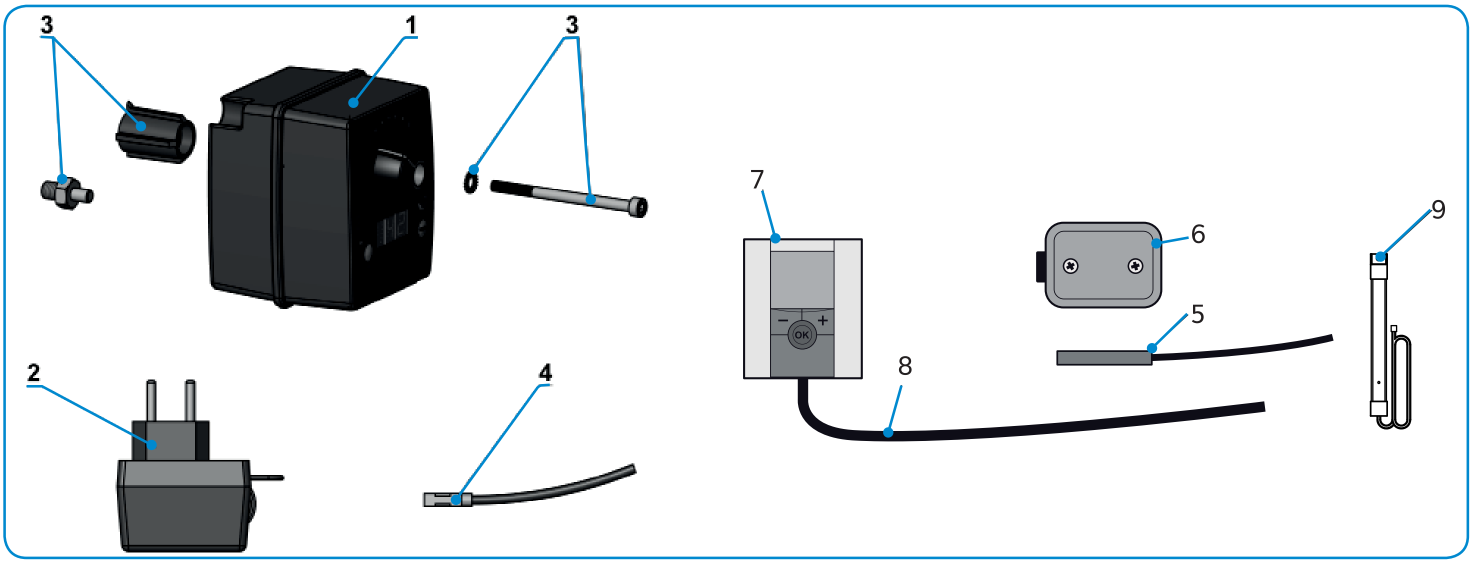
Nr	Parametre og funktioner
10	**bEd:** (+) eller (-) for at indstille den ønskede temperatur for i program P1-P9
11	**Out:** : (+) eller (-) for at indstille den ønskede temperatur for i program P1-P9
12	**InP:** (+) eller (-) for at indstille den ønskede temperatur til brug ved fjernstyring **Diagnostisk funktion:** : Rammen omkring symbolet angiver lukket kontakt.
20	**deG:** Temperaturenheder - °C Celsius eller °F Fahrenheit.
21	**Tidsformat.** 24 H (24.00) eller 12 H (12.00 AM/PM)
22	**dSt:** Ændring af sommertid. YES automatisk. no manuel ændring af tid. Dato anvendes ikke.
30	**AirC:** Kalibrering af rumtemperaturens visning ±5°C. Kalibrering må først udføres efter et døgns brug med den samme indstillede rumtemperatur. Anbring et termometer i rummet og kontrollér temperaturen efter en time. Kalibreringsparameteren viser no for at angive, at der ikke er udført nogen kalibrering. Brug (+) og (-) til at ændre til samme værdi som termometeret viser. Tryk derefter på *OK* for at bekræfte. *YES* vises, og værdien bliver gemt i hukommelsen. Udført kalibrering kan nemt ophæves ved at trykke på *OK* og derefter på .
31	**OutC:** Kalibrering af visning af udetemperaturen ±10 °C. Samme kalibreringsmetode som beskrevet for 30 AIRC, bortset fra placeringen af termometeret.
40	**LANG Fr/EN**: Ændring af sprog. Brug (+) eller (-) for at vælge mellem fransk og engelsk.
70 rF INI	**70 rF INI:** trådløs forbindelse af rumenhed og antenne. Meddelelsen "*INI*" vises, og symbolet blinker i displayet. Når forbindelsen er gennemført, vises parameter *71* automatisk til kontrol af signalstyrken. Bemærk, at parameter *70* ikke kan vælges, hvis rumenheden og antennen er forbundet.
71 rF - XX.X	**71 rF -XX.X:** Kontrol af signalstyrken mellem rumenhed og antenne. Funktionen bruges til at finde et passende sted til rumenheden. Grøn OK-lysdiode indikerer god signalstyrke. Blinkende eller konstant rødt lys indikerer utilstrækkelig modtagelse. Displayet viser signalstyrken.
80	**Clr ALL:** Nulstilling til fabriksindstillinger. Bemærk: : Sørg for, at du har alle de nødvendige oplysninger til at genskabe din installation, før du bruger denne funktion. Hold *OK* nedtrykket i 10 sekunder for at nulstille alle temperaturindstillinger og parametre i denne menu til fabriksindstillingerne. Egne programmer vil også blive nulstillet.
90	**Programversion**
99	**End:** Tryk på *OK* for at forlade parametermenuen og vende tilbage til normal drift.

Vi forbeholder os ret til produktforbedringer.

GB | DE | FR | IT | FI | SE | DK

Spare Parts | Ersatzteile | Pièces de rechange | Ricambi | Varaosat | Reservdelar | Reservedele

Part No. | Teil Nr. Pièce N° | Ogetto N° Osa nr. | Del nr.| Partnr.	Art. no. | Art. Nr. N° de réf. | Codice Tuote nr. | Art. nr. | Art.nr.	Article | Artikel | Article Articolo | Nimike | Artikel | Artikel
1	187099	Temperature controller | Raumtemperaturregler | Régulateur Attuatore | Toimilaite | Shuntautomatik | Shuntautomatik
2	025010	Adapter 24 VDC - EU | Netzadapter 24 VDC - EU | Adaptateur 24 VDC - EU Alimentatore elettrico 24 VDC - EU | Verkkolaite 24 VDC - EU | Nätadapter 24 VDC - EU | AC-adapter - EU
2	025011	Adapter 24 VDC - UK | Netzadapter 24 VDC - UK | Adaptateur 24 VDC - UK | Alimentatore elettrico 24 VDC - UK | Verkkolaite 24 VDC - UK | Nätadapter 24 VDC - UK | AC-adapter -UK
2	025012	Adapter 24 VDC - US | Netzadapter 24 VDC - US | Adaptateur 24 VDC - US Alimentatore elettrico 24 VDC - US | Verkkolaite 24 VDC - US | Nätadapter 24 VDC - US | AC-adapter - US
3	181260	Mounting kit | Montagesatz | Kit de montage Kit di montaggio | Asennussarja | Monteringssats | Monteringspakke
4	025013	Supply temperature sensor | Vorlauffühler | Sonde de départ | Sensore temperatura acqua mandata | Menovesianturi | Framledningsgivare | Fremløbsføler
5	025014	Outdoor temperature sensor | Außenfühler | Sonde extérieure Sensore esterno | Ulkoanturi | Utegivare | Udeføler
6	025020	Protective casing, outdoor sensor | Schutzgehäuse für Außenfühler | Boîtier pour sonde extérieure | Scatola del sensore esterno | Ulkoanturin kotelo | Skyddsbox för utegivare | Beskyttelseskasse til udeføler
7	187096	Room temperature unit | Raumgerät | Unité d'ambiance Cronotermostato | Huonesäädin | Rumsenhet | Rumenhed
8	025025 (SmartComfort RT)	Cable for SmartComfort, 15 m | Kabel für SmartComfort, 15 m | Câble pour SmartComfort, 15 m | Cavo per SmartComfort, 15 m | Huonesäätimen kaapeli, 15 m | Kabel till SmartComfort, 15 m | Ledning til SmarComfort, 15 m
7 + 9	187113 (SmartComfort RTW)	Room temperature unit, Wireless receiver | Raumgerät, drahtloser Empfänger | Unité d'ambiance, récepteur sans fil | Cronotermostato, ricevitore senza fili | Huonesäädin, langaton vastaanotin | Rumsenhet, trådlös mottagare | Rumenhed, Trådløs modtager
-	187095	Pump Control | Pumpensteuerung | Commande de pompe Comando della pompa | Pumpun ohjaus | Pumpstyrning | Pumpestyring
-	025026	Extention Cable, 15 m | Verlängerungskabel, 15 m | Câble rallonge, 15 m Cavo di prolunga, 15 m | Jatkokaapeli 15 m | Förlängningskabel 15 m | Forlængerledning 15 m



LK Armatur AB
Garnisonsgatan 49 • SE-254 66 Helsingborg • Sweden
Tel: +46 (0)42-16 92 00 • Fax: +46 (0)42-16 92 20
info@lkarmatur.se • order@lkarmatur.se
www.lkarmatur.se
youtube.com/lkarmatur

Art.nr: 148756 • 1506

LK Armatur